URZĄD PATENTOWY
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

37/2023

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI
I WZORY UŻYTKOWE



Urząd Patentowy RP – na podstawie art. 43 ust. 1, art. 100 oraz art. 233[1] ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2013 r. poz. 1410 z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów wydanego na podstawie art. 93 oraz art. 101 ust. 2 powołanej ustawy – dokonuje ogłoszenia w „Biuletynie Urzędu Patentowego" o zgłoszonych wynalazkach, wzorach użytkowych.

Ogłoszenia o zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych publikowane w Biuletynie podane są w układzie klasowym według Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej i zawierają:
– symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej,
– numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego,
– datę i kraj uprzedniego pierwszeństwa oraz numer zgłoszenia lub oznaczenie wystawy,
– nazwisko i imię lub nazwę zgłaszającego,
– miejsce zamieszkania lub siedzibę oraz kraj zgłaszającego,
– nazwisko i imię wynalazcy,
– tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego,
– skrót opisu, w razie potrzeby z figurą rysunku,
– liczbę zastrzeżeń,
– daty wprowadzenia zmian zastrzeżeń, jeśli miały miejsce.

W Biuletynie ogłasza się również informacje o międzynarodowych zgłoszeniach wynalazków i wzorów użytkowych, w zakresie których podjęto postępowanie przed Urzędem Patentowym RP działającym jako urząd wyznaczony lub wybrany oraz informacje o złożeniu tłumaczenia na język polski zastrzeżeń patentowych europejskiego zgłoszenia patentowego.

Po wykazie ogłoszeń o zgłoszeniach podaje się wykazy zgłoszeń wynalazków i wzorów użytkowych opublikowanych w danym numerze w układzie numerowym.

* * *

Od dnia ogłoszenia o zgłoszeniu wynalazku i wzoru użytkowego osoby trzecie mogą:
1) zapoznać się ze wskazanym opisem zgłoszeniowym wynalazku lub wzoru użytkowego, zawierającym opis, zastrzeżenia patentowe lub ochronne i rysunki oraz sporządzać z nich odpisy;
2) do czasu wydania decyzji w sprawie udzielenia patentu (prawa ochronnego) – zgłaszać do Urzędu Patentowego uwagi co do istnienia okoliczności uniemożliwiających jego udzielenie.

Informuje się, że kopie opisu zgłoszeniowego wynalazku lub wzoru użytkowego można zamawiać w Urzędzie Patentowym, przy czym w zamówieniu należy podać przynajmniej numer zgłoszenia. Celowe jest podanie innych danych identyfikacyjnych zamawianego materiału np. tytułu wynalazku lub wzoru użytkowego.

SPIS TREŚCI

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

I. WYNALAZKI

II. WZORY UŻYTKOWE

III. WYKAZY

BIULETYN
Urzędu Patentowego

WYNALAZKI I WZORY UŻYTKOWE

Warszawa, dnia 11 września 2023 r. Nr 37

OGŁOSZENIA O ZGŁOSZONYCH W URZĘDZIE PATENTOWYM WYNALAZKACH I WZORACH UŻYTKOWYCH

Cyfrowe kody identyfikujące (wg normy WIPO ST. 9), które poprzedzają informacje o zgłoszonych do opatentowania wynalazkach oraz zgłoszonych do uzyskania prawa ochronnego wzorach użytkowych, mają następujące znaczenie:

(21) – numer zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(22) – data zgłoszenia wynalazku lub wzoru użytkowego
(23) – dane dotyczące pierwszeństwa z wystawy (data i oznaczenie wystawy)
(31) – numer zgłoszenia priorytetowego
(32) – data zgłoszenia priorytetowego (data pierwszeństwa)
(33) – kraj, w którym dokonano zgłoszenia priorytetowego (kod kraju)*
(51) – symbol Międzynarodowej Klasyfikacji Patentowej
(54) – tytuł wynalazku lub wzoru użytkowego
(57) – skrót opisu w razie potrzeby z figurą rysunku
(61) – nr zgłoszenia głównego
(71) – nazwisko i imię lub nazwa zgłaszającego, a także miejsce zamieszkania lub siedziba oraz kraj zgłaszającego (kod kraju)*
(72) – nazwisko i imię twórcy (ów) wynalazku lub wzoru użytkowego
(86) – data i numer zgłoszenia międzynarodowego
(87) – data i numer publikacji zgłoszenia międzynarodowego
(96) – data i numer zgłoszenia europejskiego
(97) – data i numer publikacji europejskiego zgłoszenia (lub europejskiego patentu jeżeli został udzielony)

Przed cyfrowym kodem identyfikującym (21), umieszczone są następujące literowo-cyfrowe kody rodzaju dokumentu (wg normy WIPO ST. 16):

A1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku
A3 – ogłoszenie o zgłoszeniu wynalazku (na patent dodatkowy)
U1 – ogłoszenie o zgłoszeniu wzoru użytkowego

*) nie podaje się kodu PL

I. WYNALAZKI

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

A1 (21) **440606** (22) 2022 03 10

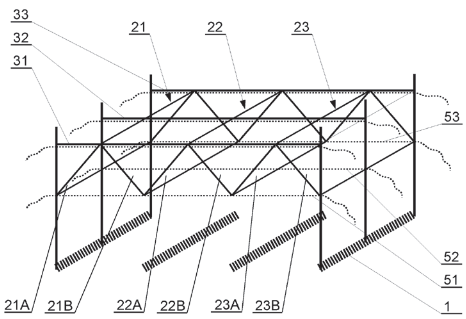
(51) *A01G 13/02* (2006.01)
A01G 13/10 (2006.01)
A01G 13/00 (2006.01)
E04F 10/02 (2006.01)
E04F 10/04 (2006.01)

(71) DOMINIAK MARZENA, Julianów
(72) DOMINIAK MARZENA

(54) **System ochrony upraw przed warunkami atmosferycznymi**

(57) System ochrony upraw przed warunkami atmosferycznymi, zawierający co najmniej dwa rzędy podpór na krańcach chronionego obszaru uprawy; prowadnice zamocowane pomiędzy podporami naprzeciwległych rzędów podpór oraz co najmniej dwie pary płacht siatki ochronnej zamocowane na linach nośnych i rozciągające się prostopadle względem lin nośnych poniżej tych lin, przy czym w poszczególnych parach, pierwsza płachta jest nachylona w dół, w kierunku pierwszego rzędu podpór, a druga płachta jest nachylona w dół w kierunku drugiego rzędu, charakteryzuje się tym, że płachty (21A, 22A, 23A, 21B, 22B, 23B) siatki ochronnej są zamocowane na prowadnicach (31, 32, 33) suwliwie.

(16 zastrzeżeń)



A1 (21) **440596** (22) 2022 03 09

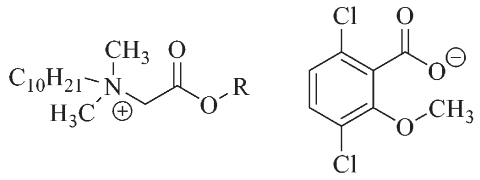
(51) *A01N 33/12* (2006.01)
C07C 211/63 (2006.01)
C07C 209/20 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA POZNAŃSKA, Poznań
(72) WOJCIESZAK MARTA; KACZMAREK DAMIAN; RADOJEWSKA JULITA; MATERNA KATARZYNA; PERNAK JULIUSZ

(54) **Nowe preparaty na bazie cieczy jonowych z kationem (2-alkoksy-2-oksoetylo)-decylodimetyloamoniowym oraz anionem (3,6-dichloro-2-metoksy)benzoesanowym, sposób ich otrzymywania i zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia są nowe preparaty na bazie cieczy jonowych z kationem (2-alkoksy-2-oksoetylo)decylodimetyloamoniowym oraz anionem (3,6-dichloro-2-metoksy)benzoesanowym o wzorze ogólnym 1, gdzie R oznacza łącznik alkilowy od czterech do dwunastu atomów węgla, a także sposób ich otrzymywania i zastosowanie jako środki chwastobójcze.

(5 zastrzeżeń)



wzór 1

A1 (21) **440566** (22) 2022 03 04

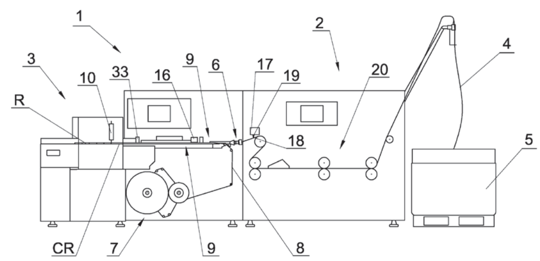
(51) *A24D 3/02* (2006.01)
A24B 3/12 (2006.01)

(71) INTERNATIONAL TOBACCO MACHINERY POLAND SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Radom
(72) CIEŚLIKOWSKI BARTOSZ

(54) **Urządzenie i sposób do wytwarzania sztabek przemysłu tytoniowego**

(57) Urządzenie do wytwarzania sztabek przemysłu tytoniowego zaopatrzone w zespół do podawania pasma materiału wypełniającego, zespół zagęszczający do zagęszczania materiału wypełniającego, podajnik materiału osłonowego, zespół do formowania ciągłego wałka, głowicę tnącą, charakteryzuje się tym, że jest ponadto wyposażona w podajnik (17) substancji płynnej dostosowany do podawania substancji płynnej porcjami. Przedmiotem zgłoszenia jest również sposób wytwarzania sztabek przemysłu tytoniowego.

(15 zastrzeżeń)



A1 (21) **440587** (22) 2022 03 07

(51) *A61K 6/50* (2020.01)
A61K 6/52 (2020.01)
A61K 6/70 (2020.01)

(71) GRZYB KRYSTIAN, Warszawa
(72) GRZYB KRYSTIAN

(54) **Płyn do rozpuszczania uszczelniaczy i wypełnień endodontycznych zbudowanych na bazie krzemianu wapnia**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest płyn do rozpuszczania uszczelniaczy i wypełnień endodontycznych, zbudowanych na bazie krzemianu wapnia, charakteryzujący się tym, że zawiera kwas cytrynowy.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440570** (22) 2022 03 04

(51) *A61K 8/34* (2006.01)
A61K 8/9789 (2017.01)
A61Q 19/00 (2006.01)

(71) CAL KRZYSZTOF LABORATORIUM INŻYNIERII CZĄSTEK, Gdańsk; OCEANIC SPÓŁKA AKCYJNA, Sopot

(72) CAL KRZYSZTOF; GOŁĘBIEWSKI KAMIL; LELEŃ KATARZYNA

(54) **Kompozycja składająca się z soku lub wyciągu z liści aloesu i glicerolu, sposób wytwarzania kompozycji, zastosowanie kompozycji i produkt kosmetyczny zawierający tę kompozycję**

(57) Zgłoszenie dotyczy kompozycji składającej się z soku z liści aloesu i glicerolu, sposobu wytwarzania tej kompozycji oraz jej zastosowania, jak również produktu kosmetycznego zawierającego wspomnianą kompozycję. Kompozycja może mieć zastosowanie w kosmetyce.

(15 zastrzeżeń)

A1 (21) **440542** (22) 2022 03 04

(51) *A61K 9/10* (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 6/15 (2020.01)
A61K 6/70 (2020.01)
A61P 1/08 (2006.01)

(71) PAŁKA ŁUKASZ, Żary; NOWAKOWSKA-TOPOROWSKA AGNIESZKA, Wrocław

(72) PAŁKA ŁUKASZ; NOWAKOWSKA-TOPOROWSKA AGNIESZKA

(54) **Kompozycja stomatologiczna i jej zastosowanie do redukcji odruchu wymiotnego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja stomatologiczna charakteryzująca się tym, że zawiera 5 - 40% wodnego roztworu chlorku sodu lub chlorku potasu, 1 - 18% soli sodowej karboksymetylocelulozy, 5 - 20% plastyfikatora i 0,01 - 1% substancji konserwującej. Zgłoszenie dotyczy również zastosowania kompozycji farmaceutycznej wg wynalazku do redukcji odruchu wymiotnego.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **442316** (22) 2022 09 20

(51) *A61K 31/609* (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W ŁODZI, Łódź

(72) NIEDZIELSKI JERZY; SZYMAŃSKI PAWEŁ; CZARNECKA KAMILA

(54) **Kompozycja farmaceutyczna do stosowania miejscowego oraz jej zastosowanie w leczeniu naczyniaków krwionośnych u dzieci**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna do stosowania miejscowego zawierająca antagonistę receptorów beta-adrenergicznych i kortykosteroid oraz jej zastosowanie w leczeniu naczyniaków krwionośnych u dzieci.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **440607** (22) 2022 03 10

(51) *A61K 33/38* (2006.01)
A61K 31/728 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)

(71) NOVASCON PHARMACEUTICALS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa

(72) PACYGA-NIEDZIELA EWELINA

(54) **Kompozycja farmaceutyczna do leczenia ran**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja farmaceutyczna do leczenia zakażeń pałeczką ropy błękitnej Pseudomonas aeruginosa przeznaczona do stosowania zewnętrznego, która składa się z: srebra koloidalnego w ilości od 1% do 15% wag., karboksymetylochitozanu w ilości od 0,5% do 2% wag., kwasu hialuronowego lub jego soli w ilości od 0,01% do 0,5% wag. oraz wody do 100% wag. Kompozycja ma postać żelu albo sprayu.

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **440614** (22) 2022 03 10

(51) *A63B 33/00* (2006.01)
G08B 25/10 (2006.01)

(71) HODUREK RYSZARD, Kraków

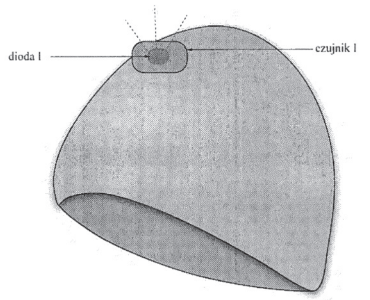
(72) HODUREK RYSZARD

(54) **Ratunkowy czepek pływacki**

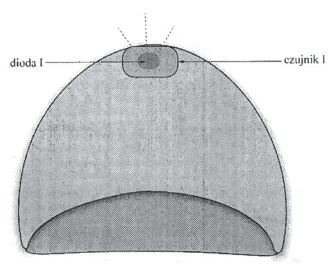
(57) Przedmiotem zgłoszenia jest ratunkowy czepek pływacki, który służy zwiększeniu bezpieczeństwa osób korzystających z basenów pływackich i strzeżonych kąpielisk. Czujnik I umieszczony na czepku, wysyła sygnał alarmowy w momencie gdy jest zanurzony w wodzie dłużej niż określony w ustawieniach czas. Pojawia się sygnał dźwiękowy oraz sygnał świetlny na czujniku II umieszczonym na ścianie basenu. Jednocześnie dioda umieszczona na czepku również wysyła sygnał świetlny, co umożliwia szybką lokalizację osoby potrzebującej pomocy pod wodą.

(1 zastrzeżenie)

Widok z boku



Widok z przodu



DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

A1 (21) **440588** (22) 2022 03 07

(51) *B01D 71/00* (2006.01)
B01D 67/00 (2006.01)
B01D 69/12 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) RYBAK ALEKSANDRA; RYBAK AURELIA

(54) **Sposób otrzymywania magnetycznych membran hybrydowych i ich zastosowanie**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania magnetycznych membran hybrydowych, który polega na tym, że sulfonuje się poli(2,6-dimetylo-1,4-fenylenotlenek) (PPO) przez rozpuszczenie go w chloroformie 5% - 6% wagowych, po czym wkrapla się kwas chlorosulfonowy w chloroformie 7% - 8% wagowych, miesza mechanicznie w temperaturze pokojowej w czasie 0,5h - 1h korzystnie 1h w atmosferze gazu obojętnego, korzystnie azotu w czasie 4h - 6h, korzystnie 5h, dekantuje, przemywa wodą dejonizowaną do osiągnięcia pH 5 - 6, otrzymany sulfonowany poli(2,6--dimetylo-1,4-fenylenotlenek) (SPPO) poddaje suszeniu w czasie 12h - 24h, korzystnie 24h w temperaturze 20°C - 25°C, następnie suszy próżniowo w czasie 24h - 48h, korzystnie 48h, otrzymany w pierwszym etapie sulfonowany poli(2,6-dimetylo-1,4-fenylenotlenek) (PPO) poddaje się działaniu 0,5-1M, korzystnie 1M wodnego roztworu wodorotlenku sodu w czasie 48h - 72h, korzystnie 72h w temperaturze pokojowej, przy czym nadmiar kationów metali usuwa wodą dejonizowaną, suszy w temperaturze 20°C - 25°C, proszek sulfonowanego poli(2,6-dimetylo-1,4-fenylenotlenku) podstawionego jonami sodu (NaSPPO) poddaje suszeniu próżniowemu w czasie 24h - 48h, korzystnie 48h, po czym sporządza 3% - 4% roztwór w N-metylopirolidonie (NMP), do którego wprowadza się od 0,2g do 1,6g MQFP- 14-12 wypełniacza i dysperguje ultradźwiękowo w czasie 0,5h - 1h, korzystnie 1h w temperaturze pokojowej, tak otrzymaną mieszaninę wylewa się na wypoziomowaną szalkę Petriego i prowadzi proces odparowywania rozpuszczalnika w zewnętrznym polu magnetycznym cewki o natężeniu pola 20 - 32 kA/m, korzystnie 32 kA/m, sporządzone membrany hybrydowe MQFP-14-12/NaSPPO poddaje się reakcji podstawienia przez poddanie działaniu, korzystnie 0,2M wodnego roztworu $Nd(NO_3)_3$ przez 48h-72h, korzystnie 72h. Przedmiotem zgłoszenia jest także zastosowanie magnetycznych membran hybrydowych do separacji mieszanin składających się z tlenu i azotu lub ich wzbogacania w tlen.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **443659** (22) 2023 01 31

(51) *B01J 20/30* (2006.01)
B01J 20/24 (2006.01)
C07K 1/16 (2006.01)
B01D 15/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce; ŁUKASIEWICZ - ŁÓDZKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Łódź; UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław
(72) ARABSKI MICHAŁ; SIKORA MONIKA; WIŚNIEWSKA-WRONA MARIA; DRULIS-KAWA ZUZANNA; MACIEJEWSKA BARBARA

(54) **Synteza i zastosowanie matrycy polimerowej do oczyszczania białek rekombinowanych z lipopolisacharydu bakteryjnego**

(57) Zgłoszenie dotyczy metody wytwarzania oraz zastosowanie matrycy polimerowej na bazie chitozanu do komponowania formy użytkowej w postaci granulek. Wytwarzanie matrycy obejmuje kilka etapów: przygotowanie roztworu chitozanu wyjściowego w wodnym rozcieńczonym roztworze kwasu mlekowego, formowanie granulek w kąpieli koagulacyjnej, odmywanie i suszenie sublimacyjne. W technice otrzymywania granulek zastosowano nowatorską metodę formowania w połączeniu z modyfikacją chemiczną- sieciowanie struktury polimerowej z zastosowaniem związku sieciującego (TPP). Liofilizacja otrzymanej matrycy pozwoliła na otrzymanie wysokoporowatej struktury o dobrze rozwiniętej powierzchni wewnętrznej. Granulat znalazł nowe zastosowanie dedykowane oczyszczaniu rekombinowanych białek terapeutycznych z LPS uzyskiwanych w systemach ekspresyjnych opartych na bakteriach Gram-ujemnych. Mechanizm działania wytworzonego granulatu polega na wiązaniu LPS w jego strukturze, pęczniejącej w trakcie przemywania zawiesiny białka przez granulat. Uzyskany, wysuszony granulat chitozanowy pozwala na wydajne otrzymanie aktywnej biologicznie depolimerazy KP34p57 o znacząco zredukowanej zawartości LPS. Przedstawiony model badawczy pozwala wnioskować o przydatności matrycy polimerowej do oczyszczania białek ze szkodliwych dla zdrowia cząsteczek LPS. Chitozan znany ze swojej potwierdzonej wieloma badaniami biokompatybilności, biozgodności i nietoksyczności pozwala uzyskać wysokooczyszczone białko o niezmienionej aktywności biologicznej. Dlatego wynalazek stanowi nową alternatywę w zastosowaniach badawczych i biomedycznych, w tym aplikacyjnych do oczyszczania białek z lipopolisacharydu bakteryjnego pozyskanych w systemach ekspresyjnych opartych na bakteriach Gram-ujemnych.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **440597** (22) 2022 03 09

(51) *B09C 1/10* (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)
C12R 1/38 (2006.01)
A62D 3/02 (2007.01)
A62D 101/43 (2007.01)

(71) ECO RGS SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA, Warszawa
(72) MRZYGŁÓD TOMASZ; DĘBIEC-ANDRZEJEWSKA KLAUDIA; MUSIAŁOWSKI MARCIN

(54) **Sposób wytwarzania kompozycji brzeczki hodowlanej Pseudomonas sp. H12B, kompozycja brzeczki hodowlanej, jej zastosowanie do wymywania metali z gruntów, sposób bioremediacji gleb zanieczyszczonych metalami ciężkimi oraz zastosowanie podłoża GSA**

(57) Zgłoszenie dotyczy sposobu hodowli szczepu Pseudomonas sp. H12B zdeponowanego pod numerem B/00321 na podłożu GSA dla wytworzenia kompozycji brzeczki hodowlanej GSA-Brzeczka-H12B oraz kompozycji wytworzonej tym sposobem przeznaczonej do efektywnego wymywania metali, zwłaszcza metali ciężkich z gleb, przy czym kompozycja GSA-Brzeczka-H12B składa się ze szczepu Pseudomonas sp. H12B, wytworzonych w trakcie hodowli na podłożu GSA metabolitów w tym syderoforów wraz z pohodowlaną pożywką GSA. Zgłoszenie dotyczy również zastosowania takiej kompozycji GSA-Brzeczka-H12B do bioremediacji gleby lub usuwania metali z gruntów zanieczyszczonych metalami, sposobu bioremediacji gleb zanieczyszczonych metalami ciężkimi z zastosowaniem kompozycji brzeczki hodowlanej szczepu Pseudomonas sp. H12B na podłożu GSA. Zgłoszenie obejmuje również zastosowanie podłoża GSA do hodowli Pseudomonas sp. H12B do wytworzenia kompozycji przeznaczonej do wymywania metali ciężkich z gleb.

(19 zastrzeżeń)

A1 (21) **441858** (22) 2022 07 28

(51) *B21B 1/08* (2006.01)
B21D 5/08 (2006.01)
B21D 13/04 (2006.01)

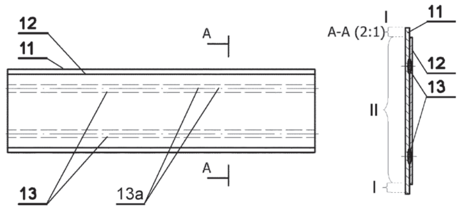
(71) METALKAS SPÓŁKA AKCYJNA, Bydgoszcz
(72) GRZENIA ADAM; CIEŚLAK SŁAWOMIR; SOŁTYSIAK ROBERT; WRONKOWSKI PIOTR

(54) **Kształtownik metalowy i sposób wytwarzania kształtownika metalowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kształtownik metalowy i sposób wytwarzania kształtownika metalowego. Kształtownik metalowy o przekroju poprzecznym zawierającym obszary o różnej grubości, znamienny tym, że stanowi go wygięta wzdłużnie do pożądanego kształtu przekroju metalowa taśma o konstrukcji warstwowej, zawierającej warstwę bazową (11) w postaci metalowej wstęgi o pierwszej szerokości D, z którą jest trwale połączona środkami łą-

czącymi (13) co najmniej jedna warstwa wzmocnienia (12) w postaci metalowej wstęgi o drugiej szerokości d, mniejszej niż pierwsza szerokość D warstwy bazowej (11).

(14 zastrzeżeń)



A1 (21) **444068** (22) 2022 04 22

(51) *B22F 1/05* (2022.01)
B22F 9/08 (2006.01)
C25C 1/12 (2006.01)
C25D 3/38 (2006.01)
C22C 1/02 (2006.01)

(31) 10-2021-0117350 (32) 2021 09 03 (33) KR
10-2021-0134003 2021 10 08 KR

(86) 2022 04 22 PCT/KR2022/005772
(87) 2023 03 09 WO23/033296

(71) LS CABLE & SYSTEM LTD., Anyang-si, KR
(72) KIM CHUL HYUN, KR; KIM SANGYUM, KR; KANG MIN SU, KR; YOO HYUN HO, KR

(54) **Nieokreślone materiały miedziane na elektrolityczną folię miedzianą i sposób ich przygotowywania**

(57) Zgłoszenie dotyczy nieokreślonego materiału miedzianego na miedzianą folię elektrolityczną oraz sposobu jego wytwarzania, który to materiał ma cechę doskonałej rozpuszczalności w elektrolicie przy wytwarzaniu miedzianej folii elektrolitycznej, przyczynia się do zapewnienia stabilności pracy przy wytwarzaniu miedzianej folii elektrolitycznej, oraz jest prosty w wytwarzaniu, co zmniejsza koszty produkcji.

(10 zastrzeżeń)

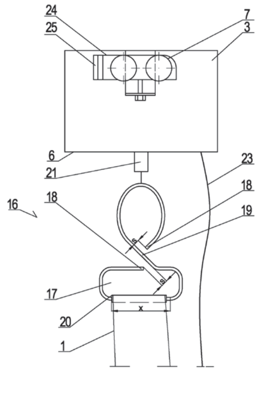
A1 (21) **440598** (22) 2022 03 09

(51) *B60P 7/08* (2006.01)

(71) NABORCZYK KRZYSZTOF, Radawczyk Drugi; ŚWIERCZEWSKI DANIEL, Podgaj
(72) NABORCZYK KRZYSZTOF; ŚWIERCZEWSKI DANIEL

(54) **Układ do utrzymywania pasów zabezpieczających ładunek transportowy**

(57) Przedmiot zgłoszenia stanowi układ do utrzymywania pasów zabezpieczających ładunek transportowy zawierający zestawy dwóch elementów mocujących mocowanych przesuwnie do górnych, wzdłużnych belek ramy naczepy, przy czym jeden element mocujący zestawu zamocowany jest do jednej belki, a drugi do belki naprzeciwległej i element mocujący ma linę przesuwającą.



Element mocujący (3) ma obudowę (6) i linkę, a w obudowie (6) jest sprężynowy zwijacz do zwijania linki. Do zakończenia linki przymocowany jest zaczep z oczkiem (17) do przełożenia pasa (1). Elementy mocujące (3) jednego zestawu połączone są elastyczną liną (23).

(8 zastrzeżeń)

A1 (21) **440591** (22) 2022 03 07

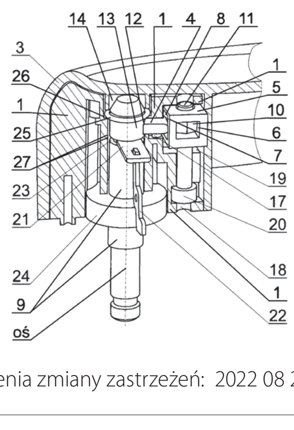
(51) *B62B 7/02* (2006.01)
B62B 9/18 (2006.01)
B60G 7/02 (2006.01)

(71) TRYLSKI GRZEGORZ PRZEDSIĘBIORSTWO PRODUKCYJNO-HANDLOWE TAKO, Częstochowa; DRÓŻDŻ TOMASZ FIRMA PRODUKCYJNA STANTOMA, Częstochowa
(72) TRYLSKI GRZEGORZ; TRYLSKI MATEUSZ; DRÓŻDŻ TOMASZ

(54) **Mechanizm stabilizacji drgań kółka**

(57) Opracowany mechanizmem stabilizacji drgań kółka korzystnie skrętnego, stosowany jest w wózkach dziecięcych, gdzie skrętny moduł z kółkiem mocowany jest rozłącznie poprzez korpus do konstrukcji stelaża wózka za pośrednictwem mocującego bolca umiejscawianego w gnieździe korpusu. Korpus zawiera mechanizm blokujący, umożliwiający blokowanie i zwalnianie mocującego bolca w gnieździe korpusu. Mechanizmem stabilizacji drgań umiejscowiony we wnętrzu korpusu (1) złożony jest z elastycznego docisku (4) współpracującego z ruchomą kostką (5) z wycięciem (6), w którym umiejscowiona jest nakrętka (10) bez możliwości obrotu względem kostki (5). W nakrętkę (10) wkręcona jest regulacyjna śruba (11). Elastyczny docisk (4) ma dociskową powierzchnię (12), która po włożeniu w gniazdo (14) korpusu (1) mocującego bolca (9) przylega do jego bocznej powierzchni (13) oraz ma styczną powierzchnię (7), co najmniej częściowo przylegającą do co najmniej fragmentu pochylonej powierzchni (8) kostki (5). Pochylona powierzchnia (8) jest nierównoległa do osi obrotu mocującego bolca (9). Dodatkowo mechanizmem stabilizacji drgań kółka korzystnie skrętnego ma w powierzchni ścinki (27), dookoła gniazda (14), wykonane zagłębienie (26), w którym osadzony jest elastyczny pierścień (25) tak, że co najmniej część wewnętrznej powierzchni elastycznego pierścienia (25) wystaje ponad powierzchnię ścianki (27) gniazda (14). Korzystne jest, gdy elastyczny pierścień (25) ma kolisty albo owalny przekrój porzeczny.

(9 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 08 23

A1 (21) **440600** (22) 2022 03 10

(51) *B65D 5/42* (2006.01)
B65D 5/54 (2006.01)
B65D 5/32 (2006.01)

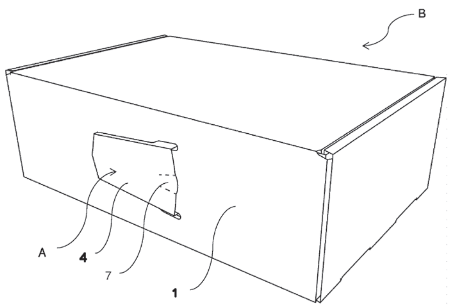
(71) WERNER KENKEL BOCHNIA SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bochnia
(72) AMBROŻY JAKUB

(54) **Opakowanie wysyłkowe wielokrotnego użytku**

(57) Opakowanie wysyłkowe wielokrotnego użytku zawiera korpus opakowania (B) z co najmniej jednym panelem uchylnym (1)

wieka oraz zrywany element ryglujący (A), przy czym panel uchylny (1) wieka jest połączony z panelem ścianki, stanowiącym bok korpusu opakowania (B), za pomocą nagniotów oraz zawiera co najmniej jeden podłużny otwór nawierzchniowy do umieszczenia w nim panelu elementu ryglującego (A) w postaci kształtki tekturowej, zaopatrzonego w panel górny (4), połączone z nim za pomocą nagniotów, dwa panele boczne oraz połączone z nimi za pomocą nagniotów dodatkowych, języczki, przy czym nagnioty pomiędzy panelem górnym (4) oraz bocznymi ułożone są pod takim samym kątem co podłużne otwory nawierzchniowe, a części paneli bocznych wystają poza krawędź panelu górnego (4).

(11 zastrzeżeń)



A1 (21) **440604** (22) 2022 03 10

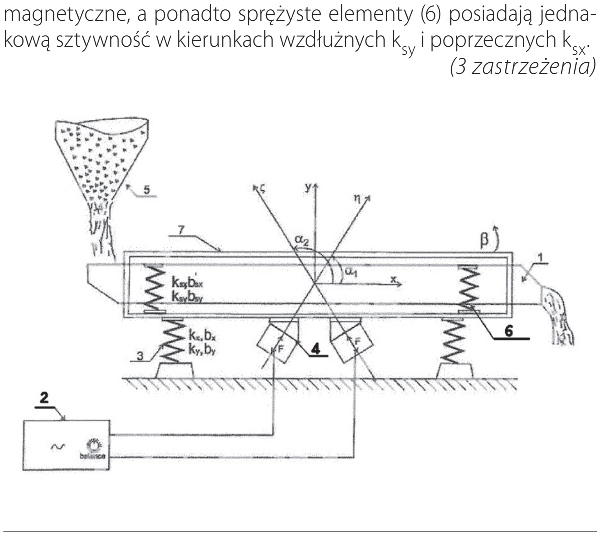
(51) ***B65G 27/32*** (2006.01)
B06B 1/16 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) CIEPLOK GRZEGORZ; BEDNARSKI ŁUKASZ; CZUBAK PIOTR

(54) **Antyrezonansowy rewersyjny przenośnik wibracyjny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest antyrezonansowy rewersyjny przenośnik wibracyjny, zawierający korpus w postaci sztywnej przestrzennej konstrukcji ramowej, podparty symetrycznie na sprężystych podporach na podłożu oraz rynnę o samonośnej konstrukcji, stanowiącą jednocześnie masę eliminatora dynamicznego, usytuowaną wewnątrz korpusu z luzem umożliwiającym jej roboczy ruch drgający i połączoną z nim symetrycznie za pomocą sprężystych elementów, a także sztywno połączone z korpusem dwie jednostki napędu wibracyjnego, w taki sposób, że kierunek działania ich wymuszającej siły wypadkowej, działa w płaszczyźnie wzdłużnej symetrii rynny i przechodzi przez środek masy rynny oraz środek masy korpusu przenośnika, które to środki ciężkości pokrywają się ze sobą, przy czym jednostki napędu wibracyjnego połączone są ze źródłem zasilania poprzez urządzenie sterujące (2), które stanowi dwukanałowy generator przestrajalny ze wzmacniaczem sygnału, a napęd wibracyjny (4) stanowią aktuatory elektromagnetyczne, a ponadto sprężyste elementy (6) posiadają jednakową sztywność w kierunkach wzdłużnych k_{sy} i poprzecznych k_{sx}.

(3 zastrzeżenia)



DZIAŁ C

CHEMIA I METALURGIA

A1 (21) **444443** (22) 2023 04 18

(51) ***C01B 32/159*** (2017.01)
C01B 32/30 (2017.01)
B82Y 30/00 (2011.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) CHROBOK ANNA; JANAS DAWID; BRZĘCZEK-SZAFRAN ALINA; GWÓŹDŹ MAGDALENA

(54) **Metoda otrzymywania elastycznych kompozytów węglowych**

(57) Istotą zgłoszenia jest sposób otrzymywania elastycznych kompozytów węglowych charakteryzujący się tym, że węgiel otrzymany na drodze karbonizacji protycznych soli kwasu fitowego łączy się z jednościennymi nanorurkami węglowymi, w obecności rozpuszczalnika organicznego i poddaje sonifikacji, i tak wytworzoną dyspersję następnie sączy się pod zmniejszonym ciśnieniem stosując filtr PTFE, przemywa rozpuszczalnikiem, suszy i oddziela od filtra. Korzystnie jako protyczne sole kwasu fitowego stosuje się związki jonowe wytworzone poprzez połączenie kwasu fitowego i amin albo kwasu fitowego i aminokwasów.

(10 zastrzeżeń)

A1 (21) **440602** (22) 2022 03 09

(51) ***C01F 11/22*** (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) STEC MAGDALENA

(54) **Sposób wytwarzania submikronowych kryształów fluorku wapnia (CaF_2) metodą krystalizacji reaktywnej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania submikronowych kryształów fluorku wapnia (CaF_2) metodą krystalizacji reaktywnej, który polega na tym, że do reaktora z półokrągłymi wkładami statycznymi lub z wkładami w kształcie helis, o stosunku L/d=12 – 35, korzystnie 12 – 15, umieszczonego w łaźni ultradźwiękowej o mocy jednostkowej w zakresie 15 – 30 W/kg, korzystnie 20 W/kg – 26 W/kg, przy częstotliwości ultradźwięków wynoszących 20 kHz – 100 kHz, korzystnie 40 kHz – 60 kHz i czasie oddziaływania ultradźwięków w czasie od 0,4 s – 5 s, korzystnie 0,5 s – 1,5 s, wprowadza się jednocześnie, współosiowo reagenty, przy jednostkowej mocy mieszania 0,04 W/kg – 5 W/kg, korzystnie 0,1 W/kg – 1,5 W/kg, w postaci roztworów wodnych azotanu wapnia i fluorku amonu zgodnie z równaniem: $Ca(NO_3)_2+2NH_4F=CaF_2\downarrow+2NH_4NO_3$, które poddaje się reakcji przy stosunku molowym atomów wapnia do atomów fluoru wynoszącym Ca/F=0,48 – 0,55, korzystnie 0,49 – 0,51, przy czym proces prowadzi się w temperaturze 18°C – 30°C, otrzymując produkt stały o średnim rozmiarze ziarna 0,3 µm – 0,4 µm, korzystnie 0,33 µm – 0,35 µm, o kształcie kulistym i bez bimodalnego przebiegu krzywej rozkładu masowego kryształów.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **444316** (22) 2023 04 04

(51) ***C08L 67/02*** (2006.01)
C08K 13/06 (2006.01)
C08K 3/26 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA LUBELSKA, Lublin
(72) SASIMOWSKI EMIL; MAJEWSKI ŁUKASZ

(54) **Hybrydowa biodegradowalna kompozycja polimerowa**

(57) Zgłoszenie dotyczy hybrydowej biodegradowalnej kompozycji polimerowej składającej się z polimeru, napełniacza pochodze-

nia roślinnego oraz napełniacza mineralnego. Istotą zgłoszenia jest to, że składa się z biodegradowalnego poli(bursztynianu butylenu) w ilości od 40% do 70% masowych stanowiącego osnowę kompozycji, wymieszanego z 15% do 30% masowych sypkich otrąb pszennych o maksymalnym wymiarze ziaren do 0,5 mm, zawierających do 5,0% wody związanej strukturalnie w postaci wilgoci, oraz z 15% do 30% masowych węglanu wapnia w postaci proszku, zawierającego do 0,2% wody związanej strukturalnie w postaci wilgoci.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **444410** (22) 2023 04 14

(51) *C09K 17/52* (2006.01)
C09K 17/40 (2006.01)
C05F 15/00 (2006.01)
A01G 24/20 (2018.01)

(71) GŁÓWNY INSTYTUT GÓRNICTWA, Katowice

(72) GŁODNIOK MARCIN; BORGULAT ANNA

(54) **Sposób otrzymywania mieszaniny glebotwórczej oraz mieszanina glebotwórcza**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania mieszaniny glebotwórczej z ustabilizowanych komunalnych osadów ściekowych zawierających węgiel organiczny w ilości 10 – 65% wagowych, azot w ilości 1 – 15% wagowych, związki fosforu w ilości 0,5 – 15% wagowych oraz związki potasu w ilości 0,1 – 1% wagowych polegający na tym, że mieszaninę powstałą z osadów ściekowych o uwodnieniu 18 – 23% korzystnie 20% w ilości od 15 do 50% wagowo, ziemia odpadowa w ilości od 10 do 80% wagowo, kompost z odpadów zielonych w ilości od 2,5 do 50% wagowo, odpady formierskie w ilości od 2,5 do 75% wagowo poddaje się procesowi mieszania i homogenizacji przy obrotach 800 – 1000 na minutę i mikrogranulacji przy obrotach 250 – 400 na minutę w dynamicznym mieszalniku przeciwbieżnym. Przedmiotem zgłoszenia jest także mieszanina glebotwórcza.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **440552** (22) 2022 03 04

(51) *C10L 5/44* (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)
C10L 10/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ; MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTOWICZ ROBERT; RATAJ MATEUSZ; KWILOSZ TADEUSZ; PTAK STEFAN

(54) **Granulat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz łuski słonecznika uszlachetniony kompozycją dodatków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest granulat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz łuski słonecznika, uszlachetniony kompozycją dodatków ograniczającą poziom emisji toksycznych składników spalin, zawierającą tlenek żelaza(III) oraz tlenek wapnia, charakteryzujący się tym, że w jego skład wchodzi: 99% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę granulatu, składnika I, w którym od 49% do 51% (m/m) stanowią trociny z drewna drzew iglastych i od 49% do 51% (m/m) stanowi łuska słonecznika, oraz 1% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę granulatu, składnika II, w którym od 24,0% do 26,0% (m/m) stanowi tlenek wapnia i od 74,0% do 76,0% (m/m) stanowi tlenek żelaza(III), które to składniki I i II przed procesem granulacji są zmieszane i dokładnie ujednorodnione.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440557** (22) 2022 03 04

(51) *C10L 5/44* (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)
C10L 10/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ; MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTOWICZ ROBERT; RATAJ MATEUSZ; KWILOSZ TADEUSZ; PTAK STEFAN

(54) **Aglomerat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz łuski słonecznika uszlachetniony kompozycją dodatków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aglomerat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz łuski słonecznika, uszlachetniony kompozycją dodatków ograniczającą poziom emisji toksycznych składników spalin, zawierającą tlenek żelaza(III) oraz węglan potasu, charakteryzujący się tym, że w jego skład wchodzi: 99% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę aglomeratu, składnika I, w którym od 49% do 51% (m/m) stanowią trociny z drewna drzew iglastych i od 49% do 51% (m/m) stanowi łuska słonecznika, oraz 1% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę aglomeratu, składnika II, w którym od 24,0% do 26,0% (m/m) stanowi węglan potasu, i od 74,0% do 76,0% (m/m) stanowi tlenek żelaza(III), które to składniki I i II przed procesem aglomeracji są zmieszane i dokładnie ujednorodnione.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440560** (22) 2022 03 04

(51) *C10L 5/44* (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)
C10L 10/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ; MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTOWICZ ROBERT; RATAJ MATEUSZ; KWILOSZ TADEUSZ; PTAK STEFAN

(54) **Granulat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz miskanta uszlachetniony kompozycją dodatków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest granulat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz miskanta, uszlachetniony kompozycją dodatków ograniczającą poziom emisji toksycznych składników spalin, zawierającą tlenek żelaza(III) oraz tlenek wapnia, charakteryzujący się tym, że w jego skład wchodzi: 99% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę granulatu, składnika I, w którym od 49% do 51% (m/m) stanowią trociny z drewna drzew iglastych i od 49% do 51% (m/m) stanowi miskant, oraz 1% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę granulatu, składnika II, w którym od 24,0% do 26,0% (m/m) stanowi tlenek wapnia i od 74,0% do 76,0% (m/m) stanowi tlenek żelaza(III), które to składniki I i II przed procesem granulacji są zmieszane i dokładnie ujednorodnione.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440561** (22) 2022 03 04

(51) *C10L 5/44* (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)
C10L 10/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ; MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTOWICZ ROBERT; RATAJ MATEUSZ; KWILOSZ TADEUSZ; PTAK STEFAN

(54) **Aglomerat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz miskanta uszlachetniony kompozycją dodatków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aglomerat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz miskanta, uszlachetniony kompozycją dodatków ograniczającą poziom emisji toksycznych składników spalin, zawierającą tlenek żelaza(III) oraz węglan potasu, charakteryzujący się tym, że w jego skład wchodzi: 99% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę aglomeratu, składnika I, w którym od 49% do 50% (m/m) stanowią trociny z drewna drzew iglastych i od 49%

do 50% (m/m) stanowi miskant, oraz 1% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę aglomeratu, składnika II, w którym od 24,0% do 26,0% (m/m) stanowi węglan potasu i od 74,0% do 76,0% (m/m) stanowi tlenek żelaza(III), które to składniki I i II przed procesem aglomeracji są zmieszane i dokładnie ujednorodnione.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440562** (22) 2022 03 04

(51) *C10L 5/44* (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)
C10L 10/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ; MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTOWICZ ROBERT; RATAJ MATEUSZ; KWILOSZ TADEUSZ; PTAK STEFAN

(54) **Granulat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz słomy pszenżyta uszlachetniony kompozycją dodatków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest granulat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz słomy pszenżyta, uszlachetniony kompozycją dodatków ograniczającą poziom emisji toksycznych składników spalin, zawierającą tlenek żelaza(III) oraz tlenek wapnia, charakteryzujący się tym, że w jego skład wchodzi: 99% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę granulatu, składnika I, w którym od 49% do 51% (m/m) stanowią trociny z drewna drzew iglastych i od 49% do 51% (m/m) stanowi słoma pszenżyta oraz 1% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę granulatu, składnika II, w którym od 24,0% do 26,0% (m/m) stanowi tlenek wapnia i od 74,0% do 76,0% (m/m) stanowi tlenek żelaza(III), które to składniki I i II przed procesem granulacji są zmieszane i dokładnie ujednorodnione.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440563** (22) 2022 03 04

(51) *C10L 5/44* (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)
C10L 10/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ; MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTOWICZ ROBERT; RATAJ MATEUSZ; KWILOSZ TADEUSZ; PTAK STEFAN

(54) **Aglomerat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz słomy pszenżyta uszlachetniony kompozycją dodatków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest aglomerat mieszaniny trocin z drewna drzew iglastych oraz słomy pszenżyta, uszlachetniony kompozycją dodatków ograniczającą poziom emisji toksycznych składników spalin, zawierającą tlenek żelaza(III) oraz węglan potasu, charakteryzujący się tym, że w jego skład wchodzi: 99% (m/m) w przeliczeniu na całkowitą masę aglomeratu, składnika I, w którym od 49% do 51% (m/m) stanowią trociny z drewna drzew iglastych i od 49% do 51% (m/m) stanowi słoma pszenżyta oraz 1% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę aglomeratu, składnika II, w którym od 24,0% do 26,0% (m/m) stanowi węglan potasu i od 74,0% do 76,0% (m/m) stanowi tlenek żelaza(III), które to składniki I i II przed procesem aglomeracji są zmieszane i dokładnie ujednorodnione.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440568** (22) 2022 03 04

(51) *C10L 5/44* (2006.01)
C10L 9/10 (2006.01)
C10L 10/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ; MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTOWICZ ROBERT; RATAJ MATEUSZ; BASIURA MACIEJ; ROGOWSKA DELFINA

(54) **Innowacyjny granulat trocin z drewna drzew iglastych uszlachetniony kompozycją dodatków**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest innowacyjny granulat trocin z drewna drzew iglastych uszlachetniony kompozycją dodatków ograniczającą poziom emisji toksycznych składników spalin, zawierającą tlenek żelaza(III) oraz kaolin, charakteryzujący się tym, że w jego skład wchodzi: 99% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę innowacyjnego granulatu, składnika I, który stanowią trociny z drewna drzew iglastych oraz 1% (m/m), w przeliczeniu na całkowitą masę innowacyjnego granulatu, składnika II, który stanowi kompozycja dodatków, która składa się z od 19,0% do 21,0% (m/m) kaolinu i od 79,0% do 81,0% (m/m) tlenku żelaza(III), które to składniki I i II przed procesem granulacji są zmieszane i dokładnie ujednorodnione.

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440564** (22) 2022 03 04

(51) *C10L 9/10* (2006.01)
C10L 10/04 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ; MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTOWICZ ROBERT; RATAJ MATEUSZ; KWILOSZ TADEUSZ; PTAK STEFAN

(54) **Kompozycja dodatków ograniczających poziom emisji toksycznych składników spalin do paliw z biomasy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja dodatków ograniczająca poziom emisji toksycznych składników spalin przeznaczona do stosowania do paliw z biomasy poddawanych procesowi granulacji lub aglomeracji, zawierająca tlenek wapnia oraz tlenek żelaza(III), charakteryzująca się tym że zawiera, w przeliczeniu na całkowitą masę kompozycji: I. od 24,0% do 26,0% (m/m) tlenku wapnia oraz II. od 74,0% do 76,0% (m/m) tlenku żelaza(III).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440565** (22) 2022 03 04

(51) *C10L 9/10* (2006.01)
C10L 10/02 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków

(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ; MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTOWICZ ROBERT; RATAJ MATEUSZ; KWILOSZ TADEUSZ; PTAK STEFAN

(54) **Innowacyjna kompozycja dodatków ograniczających poziom emisji toksycznych składników spalin przeznaczona do paliw z biomasy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest kompozycja dodatków ograniczająca poziom emisji toksycznych składników spalin przeznaczona do stosowania do paliw z biomasy poddawanych procesowi granulacji lub aglomeracji, zawierająca węglan potasu oraz tlenek żelaza(III), charakteryzująca się tym, że zawiera, w przeliczeniu na całkowitą masę kompozycji: I. od 24,0% do 26,0% (m/m) węglanu potasu oraz II. od 74,0% do 76,0% (m/m) tlenku żelaza(III).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **440567** (22) 2022 03 04

(51) *C10L 9/10* (2006.01)
C10L 10/04 (2006.01)
C10L 5/44 (2006.01)

(71) INSTYTUT NAFTY I GAZU - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Kraków
(72) ŻAK GRAŻYNA; WOJTASIK MICHAŁ; MARKOWSKI JAROSŁAW; WOJTOWICZ ROBERT; RATAJ MATEUSZ; BASIURA MACIEJ; ROGOWSKA DELFINA

(54) **Innowacyjna kompozycja dodatków ograniczających poziom emisji toksycznych składników spalin**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest innowacyjna kompozycja dodatków ograniczająca poziom emisji toksycznych składników spalin przeznaczona do stosowania do trocin z drewna drzew iglastych poddawanych procesowi granulacji, zawierająca kaolin oraz tlenek żelaza(III), charakteryzująca się tym, że zawiera, w przeliczeniu na całkowitą masę innowacyjnej kompozycji: I. od 19,0% do 21,0% (m/m) kaolinu oraz II. od 79,0% do 81,0% (m/m) tlenku żelaza(III).

(1 zastrzeżenie)

A1 (21) **443658** (22) 2023 01 31

(51) *C12N 7/00* (2006.01)
C08B 37/08 (2006.01)
A61K 31/722 (2006.01)
A61K 35/76 (2015.01)
A61P 17/02 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET JANA KOCHANOWSKIEGO W KIELCACH, Kielce; ŁUKASIEWICZ - ŁÓDZKI INSTYTUT TECHNOLOGICZNY, Łódź; UNIWERSYTET WROCŁAWSKI, Wrocław
(72) ARABSKI MICHAŁ; SIKORA MONIKA; WIŚNIEWSKA-WRONA MARIA; DRULIS-KAWA ZUZANNA

(54) **Metoda syntezy i zastosowanie matrycy polimerowej do komponowania z preparatami bakteriofagów**

(57) Zgłoszenie dotyczy metody wytwarzania oraz zastosowanie matrycy polimerowej na bazie chitozanu do komponowania z preparatami bakteriofagowymi. Mikrokrystaliczny chitozan (MKCh) został wykorzystany jako matryca polimerowa w postaci cienkiej błony, której komponentem są bakteriofagi lityczne dla Pseudomonas aeruginosa o różnej wielkości wirionu. Sposób wytwarzania matrycy polimerowej obejmuje kilka etapów: przygotowanie roztworu chitozanu wyjściowego w wodnym rozcieńczonym roztworze kwasu mlekowego, neutralizacja roztworu soli chitozanu do osiągięcia optymalnego pH, ultrafiltracja otrzymanej dyspersji MKCh i zatężanie do konsystencji pasty. Otrzymana postać polimeru została wykorzystana do utworzenia kompozycji chitozan-bakteriofagi w odpowiednim stężeniu, opatrunek medyczny jest przygotowywany w oparciu o zalety zarówno chitozanu, jak i bakteriofagów. Chitozan, jako znany i zbadany biomateriał wykazuje potwierdzone silne działanie biologiczne, m.in. przyspiesza gojenie ran, działa przeciwbakteryjne i hemostatycznie jest biokompatybilny i nietoksyczny. Skomponowany biomateriał chitozan-bakteriofagi wchłania bakterie w trakcie pęcznienia, a następnie dzięki aktywności litycznej zawartych w nim bakteriofagów eliminuje bakterie bez konieczności uwalniania bakteriofagów do środowiska. Opatrunek w postaci błony z różnymi preparatami bakteriofagowymi dedykowany jest do zastosowań biomedycznych, w tym aplikacyjnych, co stwarza możliwość zastosowania w leczeniu trudno gojących się ran, w przebiegu których istotne jest zapobieganie infekcji.

(2 zastrzeżenia)

A1 (21) **440574** (22) 2022 03 07

(51) *C12Q 1/26* (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET MEDYCZNY W BIAŁYMSTOKU, Białystok; UNIWERSYTET MEDYCZNY IM. KAROLA MARCINKOWSKIEGO W POZNANIU, Poznań
(72) MACIEJCZYK MATEUSZ; ZALEWSKA ANNA; GERRETH KAROLINA; HOJAN KATARZYNA

(54) **Biomarker ślinowy do zastosowania w diagnozowaniu, różnicowaniu i ocenie neuropsychologicznej pacjentów z udarem mózgu**

(57) Zgłoszenie dotyczy ślinowego biomarkera do nieinwazyjnego różnicowania chorych z udarem mózgu. Bardziej szczegółowo zgłoszenie dotyczy oksydazy ksantynowej do zastosowania w diagnozowaniu pacjentów z udarem mózgu i różnicowania pacjentów z udarem krwotocznym od pacjentów z udarem niedokrwiennym. Zgłoszenie dotyczy również oksydazy ksantynowej do zastosowania w ocenie neuropsychologicznej pacjentów, tj. do odróżniania chorych z łagodnymi zaburzeniami poznawczymi od chorych z umiarkowanymi zaburzeniami poznawczymi.

(13 zastrzeżeń)

Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 04 03

DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

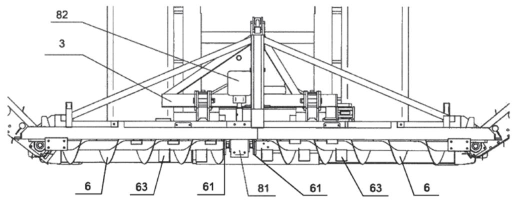
A1 (21) **440586** (22) 2022 03 07

(51) *E01H 4/02* (2006.01)
E01H 5/04 (2006.01)
E01H 5/07 (2006.01)
B65G 33/00 (2006.01)

(71) FLOREK RYSZARD, Łosie
(72) FLOREK RYSZARD

(54) **Pojazd mechaniczny z urządzeniem do równomiernego wyrównywania trasy saneczkowej**

(57) Pojazd mechaniczny z urządzeniem wyrównującym trasę saneczkową posiadający ramę nośną, na której zawieszone jest urządzenie zbudowane z kratownicy, co najmniej dwóch przenośników ślimakowych (6) zawieszonych w kratownicy urządzenia, oraz osłoniętych od strony pojazdu mechanicznego korytem otwartym przy czym każdy z przenośników ślimakowych (6) posiada wał z końcem wewnętrznym (61) połączonym z zespołem napędowym oraz końcem zewnętrznym (62) zawieszonym w kratownicy, oraz każdy z przenośników ślimakowych (6) wykonuje obrót wokół swojej osi obrotu, tak, że zebrany śnieg kierowany jest w kierunku końca wewnętrznego (61) przenośników ślimakowych oraz posiada płytę ugniatającą zawieszoną na ramie nośnej pojazdu mechanicznego za korytem otwartym przenośników ślimakowych (6) znamienny



tym, że na końcach wewnętrznych (61) wału przenośników ślimakowych (6) znajdują się łopatki (63) odprowadzające nadmiar śniegu transportowanego z przenośników ślimakowych.

(4 zastrzeżenia)

A1 (21) **440580** (22) 2022 03 08

(51) ***E04D 3/30*** (2006.01)
E04D 3/363 (2006.01)

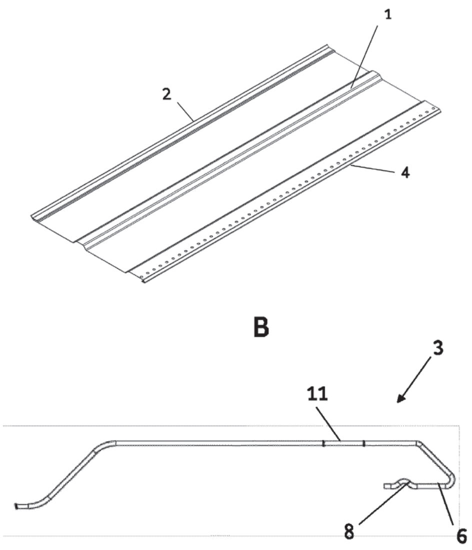
(71) BALEX METAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bolszewo

(72) SZMUKAŁA ROMEO

(54) **Panel podbitki dachowej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panel podbitki dachowej mający postać prostokątnego profilowanego arkusza z co najmniej jednym przetłoczeniem wzdłużnym (1), który zawiera część męską oraz część żeńską zamka na przeciwległych krawędziach arkusza. Część żeńska (2) zamka panelu podbitki dachowej stanowi hak (3) z powierzchnią stykową (6) z ukształtowanym wybrzuszeniem (8) haka, a część męska (4) zamka panelu podbitki dachowej stanowi zaczep z powierzchnią stykową z ukształtowanym wybrzuszeniem zaczepu odpowiadającym wybrzuszeniu (8) haka. Hak (3) zawiera otwory montażowe (11), a zaczep zawiera występ pozycjonujący stanowiący zagięcie arkusza podbitki dachowej współpracujące z wewnętrzną powierzchnią haka (3) sąsiedniego panelu podbitki dachowej, tak, że hak (3) i zaczep tworzą dla sąsiadujących ze sobą paneli podbitki dachowej zamek zatrzaskowy. Otwory montażowe (11) umiejscowione są wewnątrz przestrzeni tworzonej przez występ pozycjonujący i wewnętrzną powierzchnię haka (3) sąsiednich paneli podbitki dachowej. Przedmiotem zgłoszenia jest również system paneli podbitki dachowej zawierający co najmniej dwa panele.

(10 zastrzeżeń)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 03 14

A1 (21) **443880** (22) 2023 02 23

(51) ***E05B 1/00*** (2006.01)
E05B 17/00 (2006.01)
A61L 2/18 (2006.01)

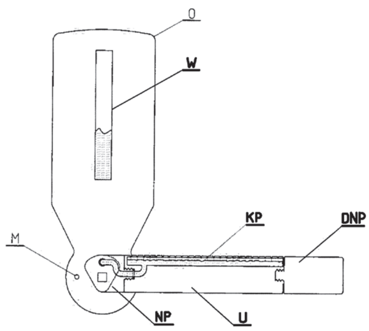
(71) POLITECHNIKA OPOLSKA, Opole

(72) WANAGO RADOSŁAW

(54) **Urządzenie z klamką do dezynfekowania rąk**

(57) Urządzenie z klamką do dezynfekcji rąk, charakteryzuje się tym, że środkowa część uchwytu klamki (U) z komorą perforowaną (KP) posiada wyżłobienia (W) na całej długości na nadmiar płynu dezynfekującego i umieszczona jest między częścią nieperforowaną (NP) i dodatkową częścią nieperforowaną (DNP).

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **440583** (22) 2022 03 08

(51) ***E06B 3/96*** (2006.01)
E04B 2/96 (2006.01)

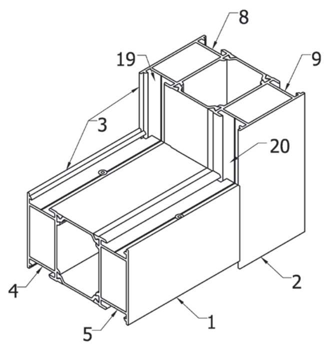
(71) MORAD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kartuzy

(72) WACŁAWIK MACIEJ; ADAMCZYK RAFAŁ

(54) **Węzeł połączeniowy typu T profili aluminiowych**

(57) Węzeł połączeniowy profili aluminiowych typu T stanowiący wzajemne połączenie profili poziomych lub skośnych, charakteryzuje się tym, że zarówno poprzeczny profil lub skośny profil (1) jak i pionowy profil (2) mają na obu zewnętrznych płaszczyznach po obu stronach zewnętrznych wzdłużne występy aluminiowe umieszczone w płaszczyźnie równoległej do płaszczyzny wypełnienia, przy czym w miejscu wzajemnego styku poprzecznego lub skośnego profilu (1) z profilem pionowym (2), poziomy lub skośny profil (1) w częściach aluminiowych: zewnętrznym (4) i wewnętrznym (5) ma czołowe występy górne i występy dolne, które wprowadzone są w wzdłużne gniazda (19) i (20) w częściach aluminiowych: zewnętrznym (8) i wewnętrznym (9) pionowego profilu (2) oraz ma wzajemne elementy łącznikowe.

(7 zastrzeżeń)



A1 (21) **440603** (22) 2022 03 09

(51) ***E21C 35/24*** (2006.01)
E21D 9/10 (2006.01)
E21C 35/00 (2006.01)
G01B 9/00 (2006.01)

(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice

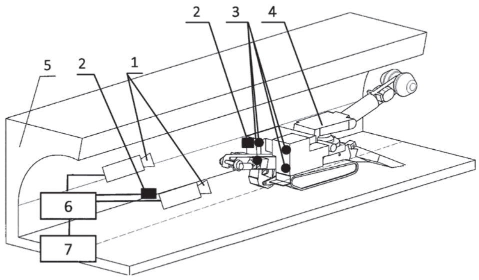
(72) BARTOSZEK SŁAWOMIR; STANKIEWICZ KRZYSZTOF; JASIULEK DARIUSZ; JAGODA JERZY; WOSZCZYŃSKI MARIUSZ; JURA JERZY

(54) **Sposób kontroli położenia maszyn mobilnych w podziemnych wyrobiskach za pomocą analizy obrazów z kamer**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób kontroli położenia maszyn mobilnych w podziemnych wyrobiskach za pomocą analizy obrazów z kamer wizyjnych. System dedykowany jest zwłaszcza do maszyn używanych podczas drążenia górniczych wyrobisk korytarzowych. Sposób kontroli położenia maszyn mobilnych w podziemnych wyrobiskach za pomocą analizy obrazów z kamer, polega

na tym, że w obszarze wyrobiska górniczego instaluje się co najmniej jedną kamerę (1) ustawioną w kierunku maszyny, a na maszynie instaluje się znaczniki (3), po czym kamera/y (1) wykonują zdjęcia korpusu maszyny (4), której położenie określane jest następnie na podstawie analizy położenia znaczników (3) na rejestrowanych kamerami obrazach, przy czym obok jednej kamery (1) i wybranego znacznika (3) instaluje się moduły radiowo – ultradźwiękowe MRU (2) mierzące odległość pomiędzy tymi elementami.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ F

MECHANIKA; OŚWIETLENIE; OGRZEWANIE; UZBROJENIE; TECHNIKA MINERSKA

A1 (21) **443415** (22) 2023 01 05

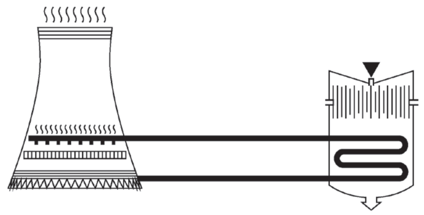
(51) *F01K 17/02* (2006.01)

(71) KLIMEK WIESŁAW, Warszawa
(72) KLIMEK WIESŁAW

(54) **Sposób zaprzestania emisji pary wodnej oraz innych gazów cieplarnianych do atmosfery w elektrowniach i innych instalacjach przemysłowych, w tym również zasilanych wodorem**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób wyeliminowania emisji do atmosfery ziemskiej szkodliwych gazów cieplarnianych. Zgłoszenie przedstawia urządzenie (wytwór i technologie), które pozwolą wyeliminować emisje szkodliwych gazów cieplarnianych dokonać użytecznego wykorzystania zatrzymanej energii. Dotyczy ono siedmiu instalacji przemysłowych, w których stosowane są chłodnie kominowe emitujące parę wodną do atmosfery oraz emitujące inne szkodliwe substancje. Zgłoszone urządzenie zastąpi skutecznie i pożytecznie urządzenia emitujące parę wodną do atmosfery oraz emisję innych szkodliwych gazów cieplarnianych. Przedmiotem zgłoszenia jest sposób uchronienia ludzkości przed nasilającymi się anomaliami pogodowymi (anomaliami termodynamicznymi), w postaci: lokalnych trąb powietrznych, potężnych wichur, lawin błotnych, nawałnic (wiatru, wody, śnieżycy) oraz suszy i powodzi. Antropogeniczna para wodna jest najbardziej wpływowym gazem cieplarnianym, który ma największy wpływ na kształtowanie pogody i zachodzące negatywne zjawiska atmosferyczne. Termodynamika atmosfery Ziemi w jej strefach klimatycznych uzależniona jest od ilości energii promieniowania słonecznego oraz ilości pary wodnej. Naturalny bilans energetyczny jest bardziej zrównoważony dla poszczególnych stref klimatycznych Ziemi. Naturalny układ jakościowy powietrza stwarza dogodne warunki do życia flory i fauny we wszystkich jej strefach. Niestety, liczne instalacje energetyczne oraz duże (pod względem ilości masy) emisje przemysłowe, zakłócają naturalny skład ilościowi powietrza i warunki atmosferyczne.

(10 zastrzeżeń)



A1 (21) **444400** (22) 2023 04 14

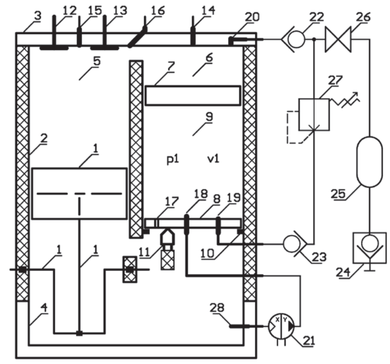
(51) *F02B 19/06* (2006.01)
F02B 75/12 (2006.01)
F02B 75/38 (2006.01)
F02D 15/04 (2006.01)

(71) SEREDA KRZYSZTOF, Kowary
(72) SEREDA KRZYSZTOF

(54) **Spalinowy silnik kumulacyjny z tłokiem swobodnym**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest spalinowy silnik kumulacyjny z tłokiem swobodnym. Silnik spalinowy charakteryzuje się tym, że posiada dwie połączone ze sobą komory tłokowe, z których jedna z komór wyposażona jest w tłok napędowy a druga komora w tłok swobodny poruszający się od niego niezależnie, przy czym za tłokiem swobodnym znajduje się poduszka gazowa magazynująca energię kinetyczną tłoka swobodnego i energię spalania paliwa w ciśnieniu i objętości gazów tej poduszki.

(3 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 06 27

A1 (21) **440590** (22) 2022 03 07

(51) *F03D 3/00* (2006.01)
F03D 80/00 (2016.01)
F03D 80/70 (2016.01)

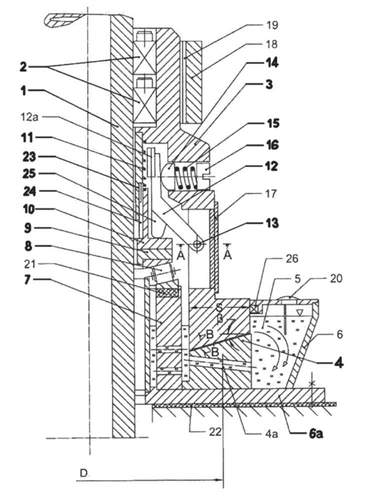
(71) INSTYTUT TECHNIKI GÓRNICZEJ KOMAG, Gliwice; POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) SZELKA MICHAŁ; SZWEDA STANISŁAW; SZYGUŁA MAREK; MIKUŁA JAROSŁAW; MIKUŁA STANISŁAW

(54) **Węzeł łożyskowania siłowni wiatrowej o pionowej osi obrotu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest węzeł łożyskowania siłowni wiatrowej o pionowej osi obrotu przeznaczony do łożyskowania wału głównego łożyskami wzdłużnymi w warunkach zmiennych obrotów wału. Węzeł łożyskowania ma tuleję roboczą (3) przymocowaną do wału głównego siłowni wiatrowej (1) za pomocą pierścieni rozporowych (2) gdzie tuleja (3) ma na powierzchni zewnętrznej bieżnię dociskową hamulca szczękowego ciernego a dolny koniec tulei pełni funkcję czopa łożyska ślizgowego wzdłużnego opartego o panew (4) która oparta jest na nieruchomym dnie kadłuba (6a) na którym ustalona jest współśrodkowo z walem (1) tuleja wsporcza (7), na której górnym czole opiera się wspomagające łożysko toczne (8), na którym spoczywa tarcza sprzęgająca (9) dociskana pionowo w dół przez tuleję ślizgową (10) uwieszoną na spręży-

nie naciągowej (11) i prowadzoną wzdłużnie po tulei prowadzącej (23), przez ruchowe połączenie wpustowe (24) zaś na tuleję ślizgową (10), stanie spoczynku wału głównego (1), naciskają, poprzez krzywki (25), uchylne obciążniki (12) osadzone przegubowo na sworzniach (13) gdzie sworznie (13) zamocowane są wahliwie w tulei (3) prostopadle do osi wału (1) a w korpusie tulei (3) prostopadle do wału (1) w płaszczyźnie symetrii uchylnych obciążników (12) wykonane są otwory cylindryczne z gwintem wewnętrznym w których umieszczone są kolejno w kierunku od wału (1) do zewnętrznej powierzchni tulei (3) kolejno dociskacze (14), sprężyny (15) i korki z gwintem zewnętrznym (16).

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **443529** (22) 2023 01 18

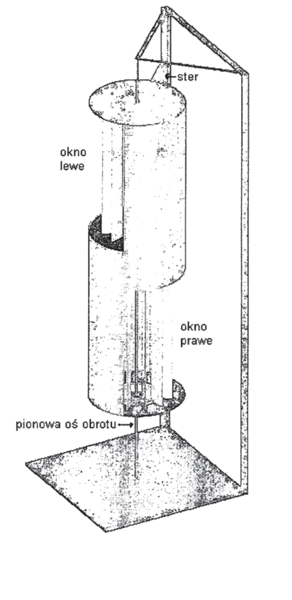
(51) ***F03D 3/00*** (2006.01)
F03D 3/02 (2006.01)
F03D 3/04 (2006.01)
F03D 7/06 (2006.01)
F03D 9/25 (2016.01)
F03D 15/20 (2016.01)

(71) BIELARSKI TADEUSZ, Częstochowa
(72) BIELARSKI TADEUSZ

(54) **Wiatrowa elektrownia z dwu-rotorowym generatorem mocy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest wiatrowa elektrownia z dwu-rotorowym generatorem mocy. Dwu-rotorowy generator mocy SEM w którym stojan zamieniamy w rotor co skutkuje podwojeniem siły elektromotorycznej elektrowni wiatrowej. Obrotowa osłona z oknami umożliwiająca przeciwbieżną pracę rotorów generatora mocy oraz blokująca niekorzystny wiatr wiejący po przeciwległej stronie łopat naporowych pracujących w danym momencie na korzyść sprawności generatora.

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 03 30

A1 (21) **440593** (22) 2022 03 08

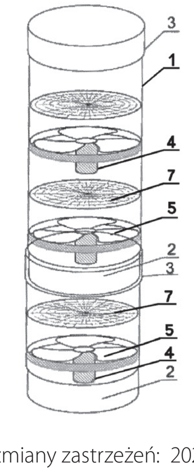
(51) ***F03D 9/35*** (2016.01)
F03D 9/41 (2016.01)
F03D 9/45 (2016.01)
F03D 1/04 (2006.01)

(71) CZAJKOWSKI WOJCIECH TIMES3D, Łódź; CZAJKOWSKI MICHAŁ TAX & BUSINESS CONSULTING, Warszawa; CZAJKOWSKA MAŁGORZATA, Łódź
(72) CZAJKOWSKI WOJCIECH; CZAJKOWSKA MAŁGORZATA; CZAJKOWSKI MICHAŁ

(54) **Moduł kanałowego generatora prądu elektrycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest moduł kanałowego generatora prądu elektrycznego przeznaczony do stosowania wewnątrz kanałów wentylacyjnych oraz kanałów kominowych, w budynkach jednorodzinnych, gospodarczych, wielorodzinnych, użyteczności publicznej i obiektach przemysłowych. Moduł A kanałowego generatora prądu zawiera co najmniej jeden generator prądu (4), poruszany śmigłem wielołopatkowym (5) lub turbiną mocowane bezpośrednio na osi generatora prądu (4) lub na osi przekładni, połączonych szeregowo lub równolegle tworząc zestaw co najmniej dwóch modułów A montowanych w obudowie, zawierającej wlot powietrza i wylot powietrza, montowanych w pionie lub poziomie, w obudowie (1) w zależności od kształtu kanału wentylacyjnego lub kominowego. Moduł może zawierać co najmniej jedną siatkę zabezpieczającą (7).

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2023 02 08

A1 (21) **440581** (22) 2022 03 08

(51) ***F16B 12/10*** (2006.01)
F16B 12/12 (2006.01)

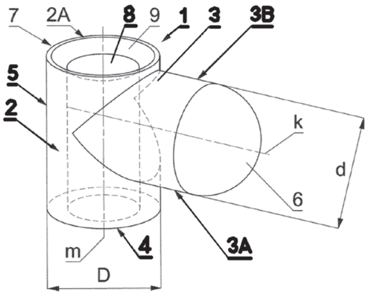
(71) KRZYŻANIAK ŁUKASZ, Poznań
(72) KRZYŻANIAK ŁUKASZ

(54) **System łączenia elementów meblowych i łącznik do elementów meblowych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest łącznik (1) do elementów meblowych, posiadający korpus (2) i zaczep (3), przy czym korpus (2) posiada powierzchnię dolną, powierzchnię boczną i powierzchnię górną, przy czym powierzchnia dolna jest powierzchnią przylgową (4) przewidzianą do przylegania do pierwszego łączonego elementu meblowego, natomiast zaczep (3) jest usytuowany na powierzchni bocznej (5) korpusu (2) i posiada powierzchnię dolną (3A) zaczepu (3) i powierzchnię górną (3B) zaczepu (3), przy czym po-

wierzchnia dolna (3A) zaczepu (3) jest powierzchnią dociskową do wywierania nacisku na łączony drugi element meblowy, przy czym łącznik (1) jest przewidziany do umieszczania w gnieździe w drugim elemencie meblowym i do dociskania drugiego elementu meblowego powierzchnią dociskową do pierwszego elementu meblowego poprzez powierzchnię zaczepową drugiego elementu meblowego, gdy pierwsza powierzchnia przylegania pierwszego elementu meblowego i druga powierzchnia przylegania drugiego elementu meblowego przylegają do siebie. Łącznik charakteryzuje się tym, że korpus (2) jest wyposażony w co najmniej jedną osiowosymetryczną powierzchnię montażową (8), której oś symetrii (m) jest usytuowana prostopadle do powierzchni przylgowej (4), korpusu (2). Ponadto zgłoszenie jest system łączenia elementów meblowych obejmujący pierwszy element meblowy, drugi element meblowy oraz łącznik meblowy według wynalazku.

(20 zastrzeżeń)



A1 (21) **440595** (22) 2022 03 09

(51) *F16C 33/00* (2006.01)

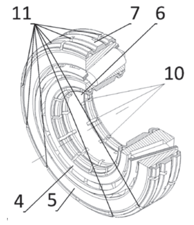
(71) POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA, Koszalin

(72) KACALAK WOJCIECH; BUDNIAK ZBIGNIEW; SZADA-BORZYSZKOWSKA MONIKA; BAŁASZ BŁAŻEJ

(54) **Węzeł z bezluzowym osadzeniem łożysk**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest węzeł z bezluzowym osadzeniem łożysk przeznaczony do wykorzystania w przekładniach zębatych, wrzecionach urządzeń technologicznych oraz mechanizmach pozycjonowania w układach pracujących w niskich temperaturach. Węzeł z bezluzowym osadzeniem łożysk charakteryzuje się tym, że pierścienie stanowią pierścień wewnętrzny (4) łożysk i pierścień zewnętrzny (5) łożysk. Między pierścieniem wewnętrznym (4) łożysk a czopem wału znajduje się pierścień dociskowy (6) sprężysty wewnętrzny dociskany w kierunku osiowym do powierzchni czołowej kołnierza na wale przez wkrętkę wewnętrzną dociskową wkręcaną na gwintowaną powierzchnię zewnętrzną wału, a między pierścieniem zewnętrznym (5) łożysk a powierzchnią otworu walcowego obudowy korpusu znajduje się pierścień dociskowy (7) sprężysty zewnętrzny dociskany w kierunku osiowym do powierzchni czołowej otworu w korpusie przez wkrętkę zewnętrzną dociskową wkręcaną na gwintowaną powierzchnię otworu w korpusie. Pierścień dociskowy (6) sprężysty wewnętrzny w przekroju osiowym posiada z obydwu stron rozmieszczone symetrycznie względem siebie fałdy dociskowego pierścienia sprężystego wewnętrznego utworzone przez cztery rowki wewnętrzne i dwa zewnętrzne tworzące podatne fragmenty trapezowe, ponadto na obwodzie pierścień dociskowy (6) sprężysty wewnętrzny ma symetrycznie rozmieszczone względem siebie, równomiernie położone na obwodzie, wycięcia wzdłużne (10) na czołach pierścienia dociskowego (6) sprężystego wewnętrznego Pierścień dociskowy (7) sprężysty zewnętrzny w przekroju osiowym posiada z obydwu stron rozmieszczone symetrycznie względem siebie fałdy dociskowego pierścienia sprężystego zewnętrznego utworzone przez dwa rowki wewnętrzne i cztery rowki zewnętrzne tworzące podatne fragmenty trapezowe, a na obwodzie pierścień dociskowy (7) sprężysty zewnętrzny ma symetrycznie rozmieszczone względem siebie, równomiernie położone na obwodzie, wycięcia wzdłużne (11) na czołach pierścienia dociskowego (7) sprężystego zewnętrznego.

(6 zastrzeżeń)



A1 (21) **442015** (22) 2022 08 15

(51) *F16F 15/04* (2006.01)
F16F 7/00 (2006.01)
H02K 7/00 (2006.01)

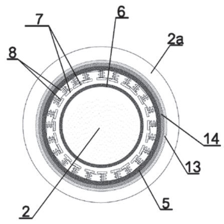
(71) ŚNIEŻKO ANNA, Brodnica

(72) ŚNIEŻKO ANNA

(54) **Układ generujący energię elektryczną z rotacji kół pojazdu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ generujący energię elektryczną z rotacji kół pojazdu, zawierający: koło, które połączone jest z półosią (2) pojazdu poprzez łożysko, stojan w postaci stalowego okręgu (5), wewnątrz którego rozmieszczone są rdzenie magnetyczne (7) i cewki (8), połączony z nierotacyjnym elementem konstrukcyjnym pojazdu poprzez obudowę (2a) półosi (2), oraz wirnik w postaci okręgu magnetycznego (6) połączonego z półosią (2), przy czym cewki (8) połączone są przewodami elektrycznymi z co najmniej jedną baterią, która z kolei połączona jest z akumulatorem pojazdu poprzez prostownik i przewody elektryczne. Układ ten charakteryzuje się tym, że pomiędzy obudową (2a) półosi (2) a stalowym okręgiem (5) jest warstwa z folii polimerowej (13) oraz warstwa tkaniny poliestrowej (14) pokrytej klejem w postaci kauczuku syntetycznego.

(4 zastrzeżenia)



A1 (21) **440615** (22) 2022 03 10

(51) *F16K 1/02* (2006.01)
F16K 31/60 (2006.01)
F16K 3/32 (2006.01)
E03C 1/04 (2006.01)

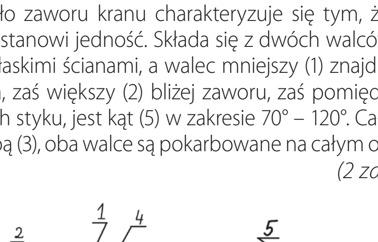
(71) CZOCHRALSKI ADAM, Józefów

(72) CZOCHRALSKI ADAM

(54) **Pokrętło zaworu kranu dwustopniowe**

(57) Pokrętło zaworu kranu charakteryzuje się tym, że jest dwustopniowe i stanowi jedność. Składa się z dwóch walców (1 i 2) połączonych płaskimi ścianami, a walec mniejszy (1) znajduje się bliżej użytkownika, zaś większy (2) bliżej zaworu, zaś pomiędzy walcami, w miejscu ich styku, jest kąt (5) w zakresie 70° – 120°. Całość jest dokręcona śrubą (3), oba walce są pokarbowane na całym obwodzie (4).

(2 zastrzeżenia)



Data wprowadzenia zmiany zastrzeżeń: 2022 04 06

A1 (21) **440582** (22) 2022 03 08

(51) *F16L 13/04* (2006.01)
F16L 9/08 (2006.01)
F16L 47/00 (2006.01)
E03F 3/04 (2006.01)

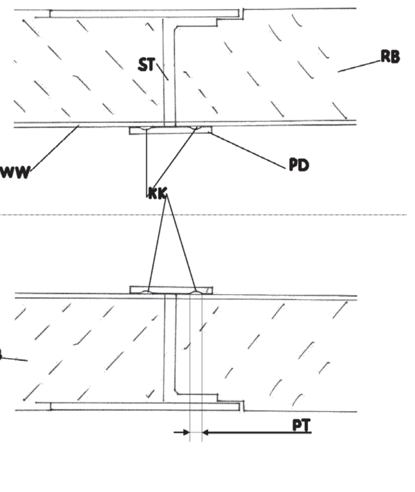
(71) ROTOWELD SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Czachowo

(72) DOMISZEWSKI JAN

(54) **Urządzenie do zabezpieczania połączenia rur, zwłaszcza betonowych, wyłożonych wykładziną z tworzywa sztucznego termoplastycznego i sposób zabezpieczania połączenia rur, zwłaszcza betonowych, wyłożonych wykładziną z tworzywa sztucznego termoplastycznego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest urządzenie do zabezpieczania połączenia rur, zwłaszcza betonowych, wyłożonych wykładziną z tworzywa sztucznego termoplastycznego oraz sposób zabezpieczania połączenia rur, zwłaszcza betonowych, o wykładzinie z tworzywa sztucznego termoplastycznego. Sposób polega na tym, że do wykładziny wewnętrznej (WW) obu sąsiednich rur, symetrycznie względem szczeliny technologicznej (ST) znajdującej się na ich styku, przytwierdza się pasek dylatacyjny (PD), tworzący po przytwierdzeniu zasadniczo powierzchnię boczną walca, przy czym trwałe przytwierdzenie wykonuje się po obwodzie paska dylatacyjnego (PD) i wykładzin wewnętrznych (WW) rur, od strony zewnętrznych krawędzi paska dylatacyjnego (PD) oraz od strony szczeliny technologicznej (ST), po każdej ze stron szczeliny technologicznej (ST), zaś pomiędzy obszarami przytwierdzenia pozostawia się przerwy technologiczne, przez co tworzy się zamknięte przestrzenie między paskiem dylatacyjnym (PD) a wykładzinami wewnętrznymi (WW) obu łączonych rur betonowych (RB) stanowiące kanały kontrolne (KK). Urządzenie charakteryzuje się tym, że rozporowa rama nośna ma oś centralną równoległą do osi podłużnej łączonych rur (RB), wspartą na rozporowych wspornikach do ustawiania osi centralnej w osi podłużnej łączonych rur (RB), zaś do osi centralnej przymocowane są rozporowe ramiona obrotowe, umieszczone w płaszczyźnie symetrii szczeliny technologicznej (ST), ramię przygotowawcze i ramię procesowe, tworzące ze sobą kąt 180 stopni, z których każde ramię jest wyposażone w głowicę, odpowiednio przygotowawczą i procesową, przy czym ramiona obracane są przez układ obrotowy, zaś głowica przygotowawcza zawiera parę końcówek czyszczących odsuniętych o odstęp szczeliny technologicznej (ST), wsparte siłownikami dociskowymi natomiast głowica procesowa zawiera parę umieszczonych obok siebie końcówek przytwierdzających, odsuniętych o odstęp szczeliny technologicznej (ST), za każdą zaś końcówką przytwierdzającą znajduje się para rolek dociskowych, odsuniętych o odstęp przerwy technologicznej (PT) wyposażonych w czujnik siły docisku i wsparta siłownikiem dociskowym.

(13 zastrzeżeń)



A1 (21) **440601** (22) 2022 03 10

(51) *F21V 15/01* (2006.01)
F21V 29/507 (2015.01)
F21S 8/08 (2006.01)
F21V 17/06 (2006.01)
F21V 17/16 (2006.01)
F21W 131/103 (2006.01)
F16F 7/12 (2006.01)

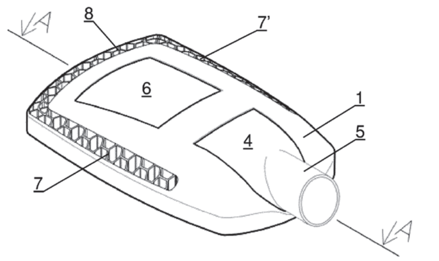
(71) LUG LIGHT FACTORY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Zielona Góra

(72) WIECZOREK KAMIL; DUCH MACIEJ; LANG BARTOSZ; ROMANIUK MICHAŁ

(54) **Osłona oprawy oświetleniowej**

(57) Osłona oprawy oświetleniowej ma postać kapturka odwzorowującego kształt grzbietowej i bocznych powierzchni zewnętrznych korpusu oprawy oświetleniowej przy czym krawędź osłony posiada występ skierowany w stronę wnętrza osłony (1), zachodzący na spodnią, emitującą światło powierzchnię oprawy oświetleniowej. W grzbietowej części osłony (1) znajduje się otwór (4) okalający uchwyt montażowy (5) oprawy oświetleniowej oraz przynajmniej jeden otwór (6), umożliwiający odprowadzanie ciepła z oprawy oświetleniowej do otoczenia. Osłona (1) jest wykonana z elastycznego materiału, natomiast czołowa ściana (8) oraz boczne ściany (7, 7’) osłony (1) mają strukturę komórkową, cechującą się dobrą zdolnością pochłaniania energii uderzenia.

(3 zastrzeżenia)



A1 (21) **440576** (22) 2022 03 07

(51) *F24F 13/06* (2006.01)
F24F 13/14 (2006.01)

(71) SMAY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Podłęże

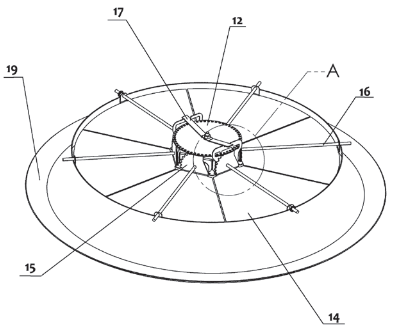
(72) MAJ MICHAŁ; GOLONKA MICHAŁ

(54) **Nawiewnik wirowy**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest nawiewnik wirowy z zespołem kierownic składającym się z kierownic osadzonych centrycznie wokół wspólnej osi na podstawie mechanizmu, mocowanych uchylnie, z możliwością regulacji kąta ich położenia i z mechanizmem zębatym, w którym każda z kierownic (14) tworzących zespół kierownic ma zębatkę napędową (15) usytuowaną prostopadle do płaszczyzny danej kierownicy (14) i do tarczy (12) mechanizmu zębatego z zębami zębatki napędowej (15) współpracującymi od dołu tarczy (12) z zębami tarczy (12) mechanizmu; tarcza (12) mechanizmu osadzona jest centrycznie na trzpieniu gwintowanym podstawy mechanizmu; podstawa mechanizmu usytuowana jest w obejmie składającej się ze ściany dolnej oraz prostopadle do niej usytuowanych ścian z otworami, przy czym co najmniej jedną parę ścian stanowią płytka oporowa blokująca i odpowiadająca jej usytuowana przeciwlegle płytka oporowa, a pozostałe ściany stanowią płytki mocujące, zaś płytka oporowa blokująca ma na jednym końcu poziome wycięcie z wypustami rozmieszczonymi na górze wycięcia skierowanymi do dołu współpracującymi od góry tarczy (12) z zębami tarczy (12) mechanizmu, a płytka oporowa ma na jednym końcu poziome wycięcie przy czym każda para położonych naprzeciwko siebie kierownic (14) posiada wspólny pręt (16) osadzony z dwóch stron na korpusie nawiewnika i przechodzący przez zębatki napędowe (15) kierownic (14), przez otwory ścian obejmy i otwory boków podstawy mechanizmu i mijający się z pozostały-

mi prętami (16) w podstawie mechanizmu, zaś na tarczę (12) mechanizmu zębatego nałożona jest sprężyna płaska dociskowa (17), której końce osadzone są na górnych krawędziach płytki oporowej blokującej i płytki oporowej.

(6 zastrzeżeń)



DZIAŁ G

FIZYKA

A1 (21) **443369** (22) 2022 12 30

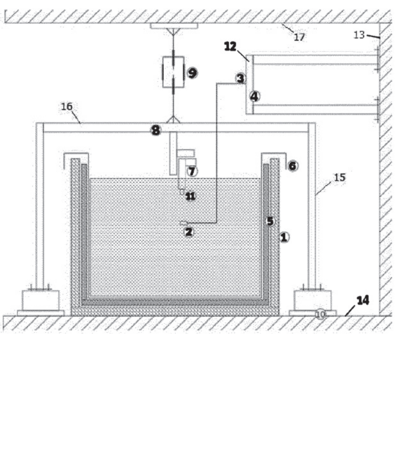
(51) *G01H 11/08* (2006.01)
G01H 3/00 (2006.01)
A61N 7/00 (2006.01)
A61B 17/225 (2006.01)
A61H 23/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice
(72) SAWICKI MICHAŁ

(54) **Stanowisko rejestracji energii terapeutycznej fali uderzeniowej i jej kształtu w przestrzeni trójwymiarowej w ośrodku wodnym**

(57) Stanowisko rejestracji energii terapeutycznej fali uderzeniowej i jej kształtu w przestrzeni trójwymiarowej w ośrodku wodnym charakteryzuje się tym, że składa się ze zbiornika (1) z wodą korzystnie demineralizowaną, zanurzonej w nim zakończonej hydrofonem piezoelektrycznym sondy (2) umieszczonej w karetce (3) na połączonych ze sobą prowadnicach poziomych (4) i pionowych (12), gdzie karetka (3) osadzona jest na prowadnicy pionowej (12), a prowadnice poziome (4) osadzone są na nieruchomej powierzchni, a ponadto obudowa zbiornika (1) obłożona jest od wewnątrz materiałem tłumiącym fale uderzeniowe (5) i folią (6), a nad lustrem wody zbiornika (1) osadzony w nieruchomym stojaku (8) aplikator (7) aparatu wraz z transmiterem (11) umieszczonym pod lustrem wody w zbiorniku (1), przy czym stojak (8) dociśnięty jest rozłącznie do powierzchni podłoża (14) w taki sposób, aby oprawka transmitera (11) znajdowała się w całości pod lustrem wody.

(9 zastrzeżeń)



A1 (21) **440577** (22) 2022 03 08

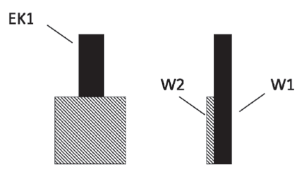
(51) *G01N 27/30* (2006.01)
G01N 27/327 (2006.01)
B82Y 15/00 (2011.01)
B82Y 30/00 (2011.01)
C23C 16/27 (2006.01)
C23C 16/56 (2006.01)
H01M 4/04 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) BOGDANOWICZ ROBERT; FICEK MATEUSZ; RYCEWICZ MICHAŁ; MAJCHROWICZ DARIA; DETTLAFF ANNA; KOWALSKI MARCIN; BRODOWSKI MATEUSZ

(54) **Sposób otrzymywania elektrody**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób otrzymywania ,przedstawionej na rysunku elektrody z przewodzącego włókna kwasu polimlekowego (PLA) lub przewodzącego włókna kwasu polimlekowego (PLA) domieszkowanego grafenem jako warstwy wewnętrznej, polegający na wytworzeniu matrycy wydrukowanej w technologii trójwymiarowej (3D), metodą osadzania topionego materiału (FDM – ang. Fused Deposition Modeling) oraz połączeniu z warstwą zewnętrzną, gdzie warstwą zewnętrzną jest folia nanodiamentowa (NDF), korzystnie domieszkowana borem lub azotem, którą nanosi się bezpośrednio na matrycę wydrukowaną w 3D, a wymagana temperatura matrycy do transferu folii wynosi 150°C - 300°C.

(4 zastrzeżenia)



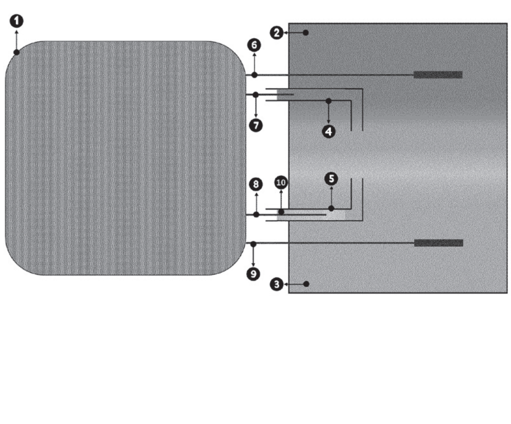
A1 (21) **440575** (22) 2022 03 07

(51) *G01N 33/94* (2006.01)
G01N 27/416 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET ŁÓDZKI, Łódź
(72) PÓŁTORAK ŁUKASZ; BORGUL PAULINA; SOBCZAK KAROLINA; RUDNICKI KONRAD; SIPA KAROLINA; SKRZYPEK SŁAWOMIRA

(54) **Sposób oznaczania heroiny**

(57) Przedmiotem zgłoszenia sposób elektrochemicznego oznaczania heroiny na spolaryzowanych granicach cieczowych, po rozpuszczeniu jej próbki stałej w roztworze wodnym. Sposób charakteryzuje się tym, że do naczynia elektrochemicznego wykonanego z materiału odpornego na działanie rozpuszczalników organicznych, wyposażonego w dwie elektrody odniesienia Ag/AgCl (7, 8) umieszczone w kapilarach Ługina (4, 5) oraz dwie elektrody pomocnicze (6, 9) połączone z potencjostatem (1), wlewana jest faza



organiczna (3) będąca roztworem hydrofobowej soli, do połowy odległości między kapilarą Ługina fazy wodnej (4), a kapilarą Ługina fazy organicznej (5), a następnie wlewana jest faza wodna (2) będąca roztworem heroiny powstałym w wyniku rozpuszczenia próbki, w skład której wchodzi heroina, w roztworze elektrolitu podstawowego fazy wodnej. Granica fazowa typu ciecz-ciecz wytwarza się pomiędzy dwiema kapilarami Ługina (4, 5). W kolejnym etapie za pomocą potencjostatu (1) prowadzi się pomiary przepływu prądu jonowego w układzie czteroelektrodowym, który jednocześnie wykorzystuje się do polaryzacji stworzonej w ten sposób granicy fazowej typu ciecz-ciecz.

(7 zastrzeżeń)

A1 (21) **440571** (22) 2022 03 04

(51) ***G01R 1/02*** (2006.01)
F16B 41/00 (2006.01)
F16B 39/32 (2006.01)

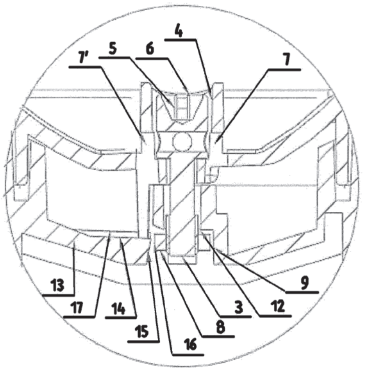
(71) APATOR SPÓŁKA AKCYJNA, Toruń

(72) DULSKI ZBIGNIEW; RZEŹNIK KAMIL; GLISZCZYŃSKI MIROSŁAW; LANKIEWICZ SEBASTIAN; DUNAJSKI PAWEŁ; ŻEGLARSKI JAN; LEWANDOWSKI SŁAWOMIR

(54) **System plombowania zwłaszcza licznika energii elektrycznej**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest system plombowania zwłaszcza licznika energii elektrycznej zawierający co najmniej jeden wkręt plombujący (5) umieszczony w pokrywie i podstawie, przy czym łeb (6) wkręta plombującego (5) osadzony jest w tulei (4) posiadającej co najmniej dwa pierwsze otwory przelotowe (7, 7') zaś trzpień (3) wkręta plombującego (5) jest połączony rozłącznie z nakrętką (8) umieszczoną w gnieździe (9) podstawy charakteryzujący się tym, że wkręt plombujący (5) umieszczony jest w gnieździe (9) poprzez drugi otwór przelotowy (12) i co najmniej jedna ze ścian gniazda (9) stanowi ruchome żebro (13), które zawiera przednią ściankę (14) i boczną ściankę (15), która to boczna ścianka (15) w stanie spoczynku ruchomego żebra (13) znajduje się obok bocznej powierzchni (16) nakrętki (8), a ponadto górna powierzchnia gniazda (9) zawiera co najmniej jedno pierwsze żebro w kształcie haka, zaś dolna powierzchnia gniazda (9) zawiera co najmniej jedno drugie żebro w postaci wypustki, przy czym pierwsze żebro i drugie żebro położone są symetrycznie względem siebie i koncentrycznie względem drugiego otworu przelotowego (12). Korzystnie ruchome żebro (13) na swojej przedniej ściance (14) zawiera wypustkę tworzącą ściankę prowadzącą (17).

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) **440578** (22) 2022 03 08

(51) ***G05D 1/10*** (2006.01)
B64C 39/02 (2006.01)

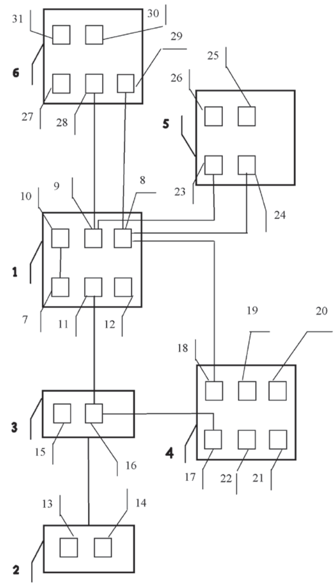
(71) UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE, Olsztyn

(72) SYROKA ZENON; SZMIGIERO NORBERT

(54) **Układ lokalizacji bezzałogowego statku powietrznego**

(57) Układ lokalizacji bezzałogowego statku powietrznego składa się z modułu głównego procesora (1) połączonego z modułem zasilania (2) poprzez moduł kontrolera zasilania (3) oraz z drugiej strony z modułem komunikacji (4), modułem określenia położenia (5) i modułem cyfrowego barometru (6), przy czym moduł kontrolera zasilania (3) połączony jest również z modułem komunikacji (4).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **442026** (22) 2022 08 16

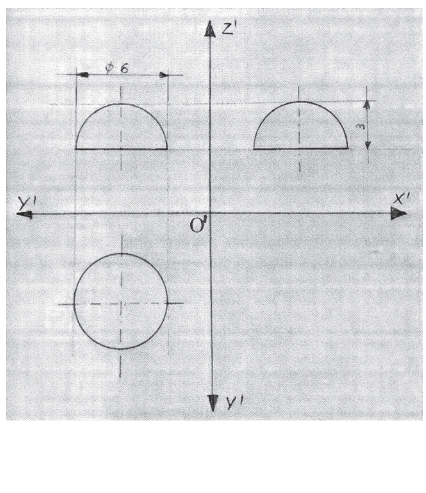
(51) ***G05G 1/10*** (2006.01)
F24C 3/12 (2006.01)

(71) DZIKI MARZENNA ANNA, Warszawa

(72) DZIKI MARZENNA ANNA

(54) **Energooszczędna nakładka na pokrętła kuchenki gazowo-elektrycznej wykazująca jednocześnie walory ekologiczne, ekonomiczne i ergonomiczne**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest energooszczędna nakładka na pokrętła kuchenki gazowo-elektrycznej wykazująca jednocześnie walory ekologiczne, ekonomiczne i ergonomiczne przedstawiona na rysunku. Nakładka charakteryzuje się tym, że wielkość wszystkich „znaczników" jest jednakowa, kształt każdego z elementów (znaczników) nakładki – półkulisty. Aby nakładka była dobrze widoczna, także z większej odległości, optymalna średnica każdego z elementów powinna wynieść 6 mm. W związku ze zróżnicowaną wielkością pokręteł kuchenek gazowo-elektrycznych, dopuszcza się zwiększenie średnicy o 1 do 2 mm. Z uwagi na zróżnicowaną wielkość i kształt pokrętła w kuchenkach, u różnych producentów, możliwy jest inny (pionowy) układ znaczników pozycję „MAX" palnika.



Kolory znaczników nakładki: niebieski (ew. zielony) do pozycji „OFF”; kolor czerwony do pozycji „MIN” i „MAX”. W przypadku kuchenek w kolorze szarym lub czarnym z pokrętłami o innym kolorze niż biały, wskazane jest zastosowanie znaczników nakładki, koloru niebieskiego (ew. zielonego) i czerwonego, w jaskrawym odcieniu.

(6 zastrzeżeń)

DZIAŁ H

ELEKTROTECHNIKA

A1 (21) **440573** (22) 2022 03 04

(51) *H01M 10/48* (2006.01)

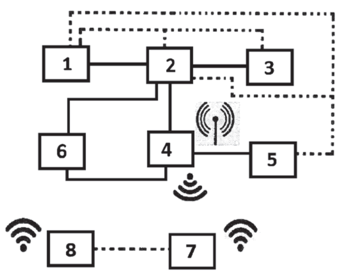
(71) GTF SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Kosów

(72) WŁODARCZYK PIOTR; WITCZAK PAWEŁ; KIRAGA KAMIL; PIWOŃSKI KAMIL; WOJCIECHOWSKI SEBASTIAN; KSZCZOTEK MARIUSZ; WOLSZCZAK KUBA

(54) **Układ nadzorująco-kontrolny i archiwizujący dane o stanie pracy baterii zbudowanej z ogniw w procesie ładowania i rozładowania**

(57) Układ nadzorująco-kontrolny i archiwizujący dane o stanie pracy baterii zbudowanej z ogniw w procesie ładowania i rozładowania charakteryzuje się tym, że składa się z bloku baterii (1), bloku zarządzającego pracą baterii (2), bloku łącznika (ładowanie i rozładowanie) (3), jednostki nadzorująco-archiwizującej (mikroprocesor) wraz z modułem komunikacyjnym (4), bloku ładowarki (5), bloku wymiany informacji składającego się z serwera danych i modułów komunikacyjnych (6) oraz aplikacji zdalnej (8) umożliwiającej współpracę z całym układem, przy czym z blokami (1, 2, 3, 4, 5 i 6) poprzez aplikację zdalną (8) sprzężony jest blok wymiany informacji (7) składający się z serwera danych i modułów komunikacyjnych.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) **440556** (22) 2022 03 04

(51) *H02K 1/02* (2006.01)
H02K 9/02 (2006.01)
H01F 1/113 (2006.01)

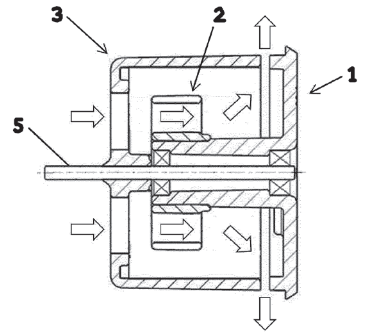
(71) MYŚLIWIEC SEBASTIAN, Stara Gorzelnia

(72) MYŚLIWIEC SEBASTIAN

(54) **Bezszczotkowy silnik elektryczny i tworzywo sztuczne do wytwarzania rdzenia bezszczotkowego silnika elektrycznego**

(57) Bezszczotkowy silnik elektryczny zawierający podstawę (1), rdzeń (2) połączony nieruchomo z podstawą (1), uzwojenie silnika nawinięte na ramiona rdzenia (2), układ sterujący silnika, wirnik (3) połączony obrotowo osią (5) z podstawą (1), przy czym wirnik (3) zawiera część czołową i część cylindryczną z magnesami otaczającą rdzeń (2), charakteryzuje się tym, że podstawa (1), rdzeń (2) i wirnik (3) są wykonane z tworzywa sztucznego, przy czym rdzeń (2) jest wykonany z poliamidu z domieszkami ferromagnetycznymi, a ponadto silnik zawiera przebiegający osiowo przez silnik kanał chłodzący dla przepływu powietrza, przy czym kanał chłodzący przebiega przez rdzeń (2). Tworzywo sztuczne do wytwarzania rdzenia bezszczotkowego silnika elektrycznego zawierające poliamid i domieszki ferromagnetyczne, charakteryzuje się tym, że domieszki ferromagnetyczne stanowią proszek tlenku żelaza Fe_3O_4 i opiłki stalowe o gramaturze poniżej 100 µm, przy czym zawartość proszku tlenku żelaza Fe_3O_4 wynosi od 45% do 55%, a zawartość opiłków stalowych wynosi od 5% do 15%.

(8 zastrzeżeń)



A1 (21) **440569** (22) 2022 03 04

(51) *H05F 7/00* (2006.01)
H01Q 1/12 (2006.01)
H02G 13/00 (2006.01)

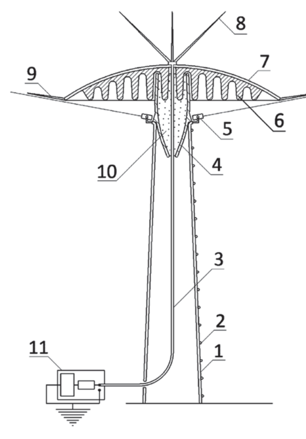
(71) GIZICKI JAN, Wrocław

(72) GIZICKI JAN

(54) **Sposób pozyskiwania energii z ziemskiego pola elektrycznego**

(57) Sposób pozyskiwania energii z ziemskiego pola elektrycznego, zwłaszcza na potrzeby energetyki oraz nawigacji morskiej i lotniczej, charakteryzuje się tym, że energia elektryczna pozyskiwana jest za pośrednictwem metalowej anteny odizolowanej od podłoża odpornym na wysokie napięcia oraz upływy powierzchniowe izolatorem (6), przy czym napięcie stanowiące różnicę potencjałów pomiędzy anteną, a uziemieniem zwiększane jest wysokością anteny, natomiast natężenie prądu zwiększane jest poprzez rozbudowę anteny oraz wzrost przewodności otaczającego ją powietrza, przy użyciu m.in. lasera jonizującego powietrze lub generatora pary wodnej.

(1 zastrzeżenie)



II. WZORY UŻYTKOWE

DZIAŁ A

PODSTAWOWE POTRZEBY LUDZKIE

U1 (21) **130639** (22) 2022 03 07

(51) *A01G 9/02* (2018.01)

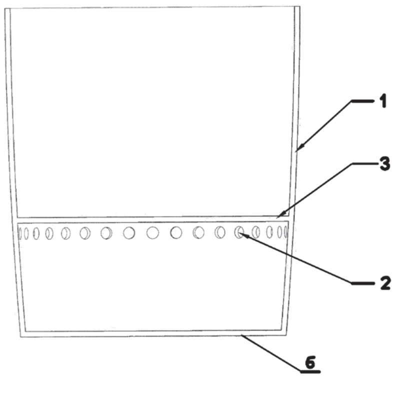
(71) POLITECHNIKA BYDGOSKA
IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) WENDA-PIESIK ANNA; WOLNA DOMINKA;
RETMAŃSKI BARTOSZ

(54) **Doniczka do uprawy i pielęgnacji roślin**

(57) Przedmiotem rozwiązania według wzoru jest doniczka o zarysie bryły zbliżonej do odwróconego stożka o podstawie o zarysie okręgu i ściętym wierzchołku z podwójnym dnem i przestrzenią wypełnioną keramzytem, przeznaczona do pielęgnacji roślin. Podwójne dno ma otwory, przez które nadmiar wody spływa i wsiąka w keramzyt, a następnie powoli odparowuje, zapewniając optymalne nawilżenie i zapobiegając gniciu korzeni. Doniczka ma na 1/3 wysokości, od podstawy, ma usytuowaną na całej średnicy poziomą przegrodę (3), tworzącą pomiędzy dnem (6) donicy, a przegrodą (3), przestrzeń przy czym przestrzeń wypełniona jest keramzytem, zaś na powierzchni przegrody (3), usytuowanych jest 16 przelotowych otworów (2), rozmieszczonych po zarysach dwóch współosiowych okręgów, mniejszego złożonego z 8 otworów i większego, złożonego z 8 otworów, zaś w ściance doniczki (1), poniżej poziomu przegrody (3) usytuowane są przelotowe otwory (2) o średnicy 3 mm, rozmieszczone symetrycznie po zarysie okręgu na całym obwodzie donicy, co 2 cm.

(1 zastrzeżenie)



U1 (21) **130809** (22) 2022 05 26

(51) *A47G 29/12* (2006.01)
A47G 29/122 (2006.01)
A47G 29/16 (2006.01)

(31) U202230360 (32) 2022 03 04 (33) ES

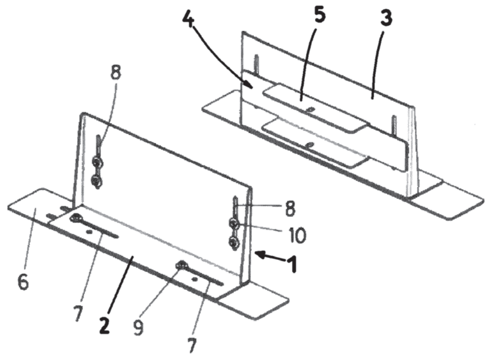
(71) SISTEMAS KERN. S.A.U., Madryt, ES

(72) LOZANO MERINO JUAN CARLOS, ES

(54) **Wspornik do mocowania terminali paczkowych**

(57) Wspornik do mocowania terminali paczkowych, przeznaczony do utrzymywania konstrukcji terminala paczkowego na powierzchni podłoża, zawiera: element nośny (1) ruchomy poziomo względem powierzchni podłoża i który jest wyposażony w co najmniej jedną pierwszą płaską powierzchnię czołową (2), poziomą i przeznaczoną do umiejscowienia na powierzchni podłoża oraz drugą płaską powierzchnię czołową (3), która rozpoczyna się od pierwszej płaskiej powierzchni czołowej (2) i rozciąga się pionowo względem wspomnianej pierwszej płaskiej powierzchni czołowej (2); oraz element chwytający (4) połączony z drugą płaską powierzchnią czołową (3) elementu nośnego (1) i ruchomy pionowo względem wspomnianego elementu nośnego (1), przy czym wspomniany element chwytający (4) jest wyposażony w jeden lub więcej sektorów poziomych (5), które są przeznaczone do mocowania konstrukcji terminala paczkowego.

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **130638** (22) 2022 03 04

(51) *A62C 31/28* (2006.01)
B05B 9/04 (2006.01)
B05B 15/00 (2018.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA SŁUŻBY POŻARNICZEJ, Warszawa;
CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ IM. JÓZEFA TULISZKOWSKIEGO - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Józefów;
AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE, Gdynia; ETC-PZL AEROSPACE INDUSTRIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; RADZIK MARCIN ZARZĄDCA SUKCESYJNY PRZEDSIĘBIORSTWA W SPADKU ŚLUSARSTWO PRODUKCJA HANDEL USŁUGI WŁADYSŁAW RADZIK W SPADKU, Straszęcin

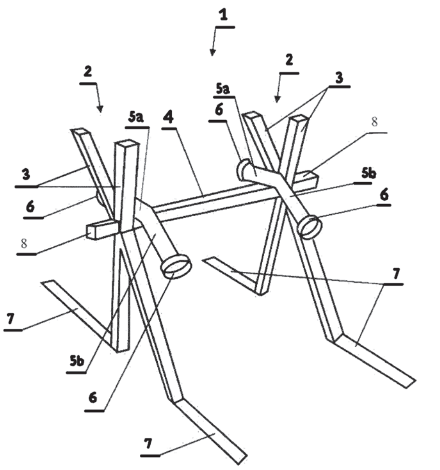
(72) PIEC ROBERT; WYSOCZYŃSKI PRZEMYSŁAW;
GAWROŃSKI WIKTOR; ADAMSKI ALEKSANDER;
KUKFISZ BOŻENA; KLAPSA WOJCIECH;
WIERZBICKI DANIEL; LASKO ZBIGNIEW;
RADZIK MARCIN; JAKUBCZYK RAFAŁ;
SZUBRYCHT TOMASZ; KRASNODĘBSKI GRZEGORZ

(54) **Stelaż węży pożarniczych**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest stelaż (1) węży pożarniczych wykonany z profili metalowych. Stelaż (1) ma postać dwóch krzyżaków (2), z których każdy utworzony jest z dwóch przecinających się belek (3) tworzących kształt litery X, ustawionych naprzeciwko siebie, połączonych poziomą poprzeczką (4). Jeden koniec poprzeczki (4) jest połączony z miejscem krzyżowania się belek (3) jednego krzyżaka (2) a drugi koniec poprzeczki (4) jest połączony z miejscem krzyżowania się belek (3) drugiego krzyżaka (2). Do poprzeczki (4) przytwierdzone pomiędzy swymi końcami, dwa przewody rurowe, z których każdy usytuowany jest w płaszczyźnie prostopadłej do osi wzdłużnej poprzeczki (4) i ma odcinek pierw-

szy (5a), przebiegający poziomo i odcinek drugi (5b), przebiegający pod kątem α do osi wzdłużnej odcinka pierwszego (5a) i ma końce zaopatrzone złącza pożarnicze (6), z których jeden koniec jest usytuowany na wysokości poprzeczki (4) a drugi koniec znajduje się poniżej poziomu poprzeczki (4). Stelaż (1) wyposażony jest w stabilizatory (7), mające postać płaskich poziomych elementów, przytwierdzone do dolnych końców belek (3) krzyżaków (2), skierowane na zewnątrz stelaża (1).

(3 zastrzeżenia)



U1 (21) **130634** (22) 2022 03 04

(51) ***A62C 99/00*** (2010.01)
G09B 9/00 (2006.01)
G09B 19/00 (2006.01)

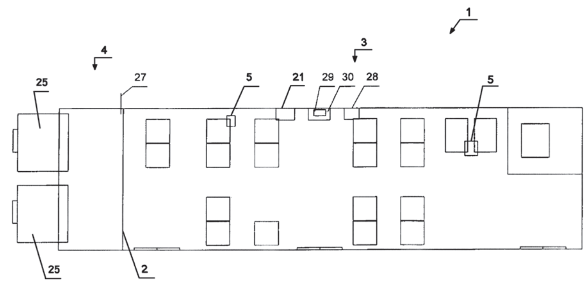
(71) SZKOŁA GŁÓWNA SŁUŻBY POŻARNICZEJ, Warszawa; CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ IM. JÓZEFA TULISZKOWSKIEGO, PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Józefów; AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE, Gdynia; ETC-PZL AEROSPACE INDUSTRIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; RADZIK MARCIN ZARZĄDCA SUKCESYJNY PRZEDSIĘBIORSTWA W SPADKU ŚLUSARSTWO PRODUKCJA HANDEL USŁUGI WŁADYSŁAW RADZIK W SPADKU, Straszęcin

(72) PIEC ROBERT; WYSOCZYŃSKI PRZEMYSŁAW; GAWROŃSKI WIKTOR; ADAMSKI ALEKSANDER; KUKFISZ BOŻENA; KLAPSA WOJCIECH; WIERZBICKI DANIEL; LASKO ZBIGNIEW; RADZIK MARCIN; JAKUBCZYK RAFAŁ; SZUBRYCHT TOMASZ; KRASNODĘBSKI GRZEGORZ

(54) **Trenażer w postaci autobusu**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest trenażer w postaci autobusu (1) zasilanego gazem LNG do prowadzenia szkoleń w gaszeniu pożarów powstałych na skutek wypływu gazu. Wnętrze autobusu (1) jest podzielone pionową przegrodą (2), wykonaną z blachy odpornej na działanie wysokich temperatur, na moduł pasażerski (3) i moduł ogniowy (4). Moduł pasażerski (3) jest wyposażony w dwie zadymiarki (5), a w module ogniowym (4) znajduje się komora górna, w której zamontowana jest atrapa zbiornika na gaz LNG z armaturą, komora środkowa, w której mieści się część instalacji LNG z wymiennikiem ciepła, zaworem odcinającym i regulatorem ciśnienia i komora silnikowa znajdująca się w dolnej części modułu ogniowego (4), w której znajdują się przeszkody wykonane z blachy i metalowych elementów. Do komory silnikowej prowadzi z zewnątrz kanał powietrzny, w którym zamontowany jest wentylator. Autobus (1) posiada instalację LPG prowadzącą do dyszy gazowej pierwszej umieszczonej w komorze górnej, do dyszy gazowej drugiej umieszczonej w komorze środkowej, do dyszy gazowej trzeciej usytuowanej w komorze silnikowej i do dyszy gazowej czwartej usytuowanej na dachu autobusu (1) nad komorą górną i wyposażony jest w skrzynkę przyłączeniową (21), usytuowaną we wnęce z boku autobusu (1) pod podłogą autobusu (1), w której znajdują się trzy przyłącza pierwsze gazu LPG w fazie gazowej i przyłącze drugie gazu LPG fazie ciekłej oraz gniazdo przyłącza iskrownika. Dysza gazowa pierwsza, jest dyszą na LPG w fazie ciekłej, a dysza gazowa druga, dysza gazowa trzecia i dysza gazowa czwarta są dyszami na LPG w fazie gazowej. Dysza gazowa pierwsza, dysza gazowa druga, dysza gazowa trzecia, i dysza gazowa czwarta zaopatrzone są w iskrowniki, do których doprowadzona jest instalacja elektryczna z gniazda iskrownika znajdującego się w skrzynce przyłączeniowej (21), Pod komorą silnikową znajdują się dwie poziome. wysuwane tace (25).

(5 zastrzeżeń)



U1 (21) **130635** (22) 2022 03 04

(51) ***A62C 99/00*** (2010.01)
G09B 9/00 (2006.01)
G09B 19/00 (2006.01)

(71) SZKOŁA GŁÓWNA SŁUŻBY POŻARNICZEJ, Warszawa; CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ IM. JÓZEFA TULISZKOWSKIEGO, PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Józefów; AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE, Gdynia; ETC-PZL AEROSPACE INDUSTRIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; RADZIK MARCIN ZARZĄDCA SUKCESYJNY PRZEDSIĘBIORSTWA W SPADKU ŚLUSARSTWO PRODUKCJA HANDEL USŁUGI WŁADYSŁAW RADZIK W SPADKU, Straszęcin

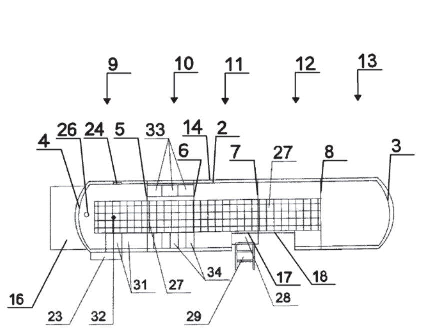
(72) PIEC ROBERT; WYSOCZYŃSKI PRZEMYSŁAW; GAWROŃSKI WIKTOR; ADAMSKI ALEKSANDER; KUKFISZ BOŻENA; KLAPSA WOJCIECH; WIERZBICKI DANIEL; LASKO ZBIGNIEW; RADZIK MARCIN; JAKUBCZYK RAFAŁ; SZUBRYCHT TOMASZ; KRASNODĘBSKI GRZEGORZ

(54) **Trenażer w postaci cysterny**

(57) Trenażer, według zgłoszenia, ma postać cysterny LNG (1) i służy do prowadzenia szkoleń w gaszeniu pożarów powstałych na skutek wypływu gazu. Cysterna LNG (1) posiada cylindryczny zbiornik (2) z dennicą przednią (3) i dennicą tylną (4) i znajdującymi się wewnątrz: przegrodą pierwszą (5), przegrodą drugą (6), przegrodą trzecią (7) i przegrodą czwartą (8). Wnętrze zbiornika (2) jest podzielone tymi przegrodami na sektor pierwszy (9), stanowiący przestrzeń pomiędzy dennicą tylną (4), a przegrodą pierwszą (5), sektor drugi (10), stanowiący przestrzeń pomiędzy przegrodą pierwszą (5), a przegrodą drugą (6), sektor trzeci (11), stanowiący przestrzeń pomiędzy przegrodą drugą (6), a przegrodą trzecią (7), sektor czwarty (12), stanowiący przestrzeń pomiędzy przegrodą trzecią (7), a przegrodą czwartą (8) i sektor piąty (13), stanowiący przestrzeń pomiędzy przegrodą czwartą (8), a dennicą przednią (3). Zbiornik (2) wyposażony jest w płaszcz zewnętrzny (14), a przestrzeń pomiędzy zbiornikiem (2) i płaszczem zewnętrznym (14) wypełniona jest materiałem izolacyjnym. Cysterna LNG (1) posadowiona jest poziomo na naczepie i posiada instalację napełniania i opróżniania zbiornika (2) oraz instalację kriogeniczną płaszcza zewnętrznego (14) zbiornika (2), umieszczone w szafie (16) za tylną dennicą (4) zbiornika (2). We wnęce wykonanej z blachy, utworzonej przez usunięcie w sektorze trzecim (11) i w sektorze czwartym (12) części poszycia zbiornika (2) i poszycia płaszcza zewnętrznego (14) wraz ze znajdu-

jącym się w tej części materiałem izolacyjnym oraz części przegrody trzeciej (7) zamontowane są drzwi zewnętrzne (17) i okno (18). Drzwi zewnętrzne (17) usytuowane są w sektorze trzecim (11), a okno (18) usytuowane jest w sektorze czwartym (12). W przegrodzie pierwszej (5) wstawione są drzwi wewnętrzne pierwsze (19), przegrodzie drugiej (6) wstawione są drzwi wewnętrzne drugie i w przegrodzie trzeciej (7) wstawione są drzwi wewnętrzne trzecie. Cysterna LNG (1) wyposażona jest w obiekt (24) pozorujący nieszczelność płaszcza zewnętrznego (14) zamocowany we wgłębieniu zbiornika (2) od wewnątrz zbiornika (2) w sektorze pierwszym (9) i w instalację ciekłego azotu, której przyłącze znajduje się w skrzynce przyłączeniowej (23), przytwierdzonej do ściany szafy (16) od strony dennicy tylnej (4) zbiornika (2). Instalacja ciekłego azotu doprowadza azot do elementów instalacji kriogenicznej znajdujących się w szafie (16) oraz do obiektu (24). W górnej części dennicy tylnej (4) znajduje się otwór wentylacyjny (26).

(6 zastrzeżeń)



U1 (21) **130636** (22) 2022 03 04

(51) *A62C 99/00* (2010.01)
G09B 9/00 (2006.01)
G09B 19/00 (2006.01)

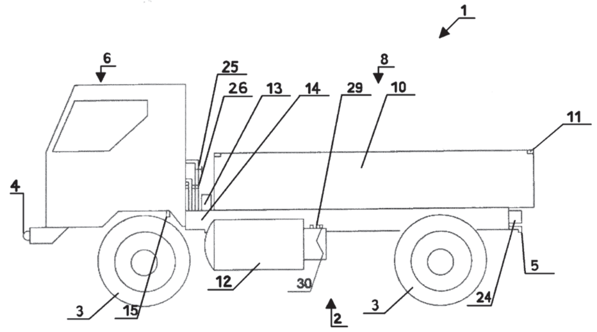
(71) SZKOŁA GŁÓWNA SŁUŻBY POŻARNICZEJ, Warszawa; CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ IM. JÓZEFA TULISZKOWSKIEGO, PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Józefów; AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE, Gdynia; ETC-PZL AEROSPACE INDUSTRIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; RADZIK MARCIN ZARZĄDCA SUKCESYJNY PRZEDSIĘBIORSTWA W SPADKU ŚLUSARSTWO PRODUKCJA HANDEL USŁUGI WŁADYSŁAW RADZIK W SPADKU, Straszęcin

(72) PIEC ROBERT; WYSOCZYŃSKI PRZEMYSŁAW; GAWROŃSKI WIKTOR; ADAMSKI ALEKSANDER; KUKFISZ BOŻENA; KLAPSA WOJCIECH; WIERZBICKI DANIEL; LASKO ZBIGNIEW; RADZIK MARCIN; JAKUBCZYK RAFAŁ; SZUBRYCHT TOMASZ; KRASNODĘBSKI GRZEGORZ

(54) **Trenażer w postaci samochodu ciężarowego**

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest trenażer w postaci samochodu ciężarowego (1) zasilanego gazem LNG do prowadzenia szkoleń w gaszeniu pożarów powstałych na skutek wypływu gazu. Posiada podwozie (2) z kołami (3), hakiem przednim (4) i hakiem tylnym (5), kabinę kierowcy (6), układ kierowniczy i skrzynię ładunkową (8) ze stałymi narożnymi słupkami i otwieranymi pojedynczo burtami (10), zamykanymi zamkami (11). Kabina kierowcy (5) jest zbudowana tylko z blachy stalowej i elementów metalowych, odpornych na działanie ognia i wysokich temperatur. Koła (3) są wykonane z blachy stalowej. Do podwozia (2) z jednego boku pod skrzynią ładunkową (8) zamocowany jest zbiornik (12) na gaz LNG wraz z armaturą połączony z parownikiem gazu (13) zamocowanym na ramie (14) podwozia (2) za kabiną kierowcy (6). Samochód ciężarowy (1) posiada instalację azotową doprowadzającą azot do armatury zbiornika (12) na gaz LNG i instalację LPG prowadzącą do dyszy gazowo-powietrznej pierwszej (15) umieszczonej pod kabiną kierowcy (6) za przednim kołem (3), do dyszy gazowo-powietrznej drugiej umieszczonej w kabinie kierowcy (6) i do dyszy gazowo-powietrznej trzeciej (17) usytuowanej w komorze silnika (18), osłoniętej uchylną pokrywą (19). Samochód ciężarowy (1) wyposażony jest w skrzynkę przyłączeniową (24), zainstalowaną w tylnej części samochodu ciężarowego (1) pod skrzynią ładunkową (8), w której znajduje się przyłącze azotu, dwa przyłącza LPG w fazie gazowej i przyłącze LPG w fazie ciekłej oraz gniazdo przyłącza iskrownika. Instalacja LPG prowadząca do dyszy gazowo-powietrznej drugiej wyposażona jest w usytuowany za kabiną kierowcy (6) zawór odcinający (25) do zamykania dopływu gazu do dyszy gazowo-powietrznej drugiej oraz trójnik (26) z zaworem zakończonym szybkozłączką do podłączania dyszy przenośnej za pomocą elastycznego przewodu rurowego. Armatura zbiornika na gaz LNG (12) wyposażona jest w króciec (29), do którego zamontowana jest dysza zmienna (30). Dysza gazowo-powietrzna pierwsza (15), dysza gazowo-powietrzna druga, dysza gazowo-powietrzna trzecia (17) i dysza przenośna, zaopatrzone są w iskrowniki, do których doprowadzona jest instalacja elektryczna z gniazda przyłącza iskrownika znajdującego się w skrzynce przyłączeniowej (24).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **131466** (22) 2023 05 18

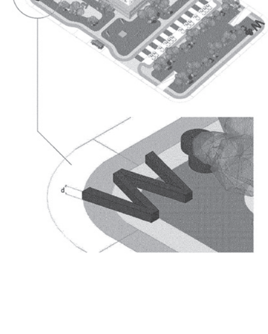
(51) *A63F 1/02* (2006.01)
A63F 1/00 (2006.01)
B42D 15/02 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA ŚLĄSKA, Gliwice

(72) BRADECKI TOMASZ; BAL DARIA; BARAŃSKA ALEKSANDRA; BROL MONIKA; DYMARSKA NATALIA; KLEKOTKA MARTA; KOTARSKA KATARZYNA; SANIGÓRSKA MARTA; STACHURA JULIA; WASIK MAŁGORZATA; WĄSIŃSKA KAROLINA

(54) **Karta do gry**

(57) Przedmiotem zgłoszenia przedstawionym na rysunku jest karta do gry z papieru o wielkościach 120 x 80 mm, 80 x 80 mm oraz 40 x 80 mm i o przekroju prostokąta albo kwadratu z czterema zaokrąglonymi bokami, która charakteryzuje się tym, że zaokrąglenie ma promień R = od 5 do 10 mm, i w każdym zaokrągleniu w odległości od 5 do 10 mm od krawędzi krótszej i dłuższej albo w dwóch zaokrągleniach naprzeciwległych jest oznaczenie literowe i symbol graficzny, które to oznaczenie literowe i symbol graficzny mają taką samą wysokość i ułożone jest na jednym poziomie w każdym



zaokrągleniu, tak że proste przechodzące przez najniższe punkty oznaczenia literowego i symbolu graficznego zawierają się w jednej prostej, proste przechodzące przez środki w połowie wysokości oznaczenia literowego i symbolu graficznego zawierają się w jednej prostej, oraz proste przechodzące przez środki symetrii w połowie wysokości oznaczenia literowego i symbolu graficznego zawierają się w jednej prostej, oraz najniższe oraz środkowe punkty zawierają się każdy w jednej prostej, a ponadto oznaczenie literowe i symbol graficzny są wypukłe na całej ich szerokości do wysokości d wynoszącej od 0,4 do 0,7 mm.

(1 zastrzeżenie)

DZIAŁ B

RÓŻNE PROCESY PRZEMYSŁOWE; TRANSPORT

U1 (21) 130637 (22) 2022 03 04

(51) *B32B 17/00* (2006.01)
B32B 17/06 (2006.01)
E06B 5/16 (2006.01)
B32B 3/28 (2006.01)
E04B 1/80 (2006.01)
E04B 1/78 (2006.01)
E04B 1/74 (2006.01)

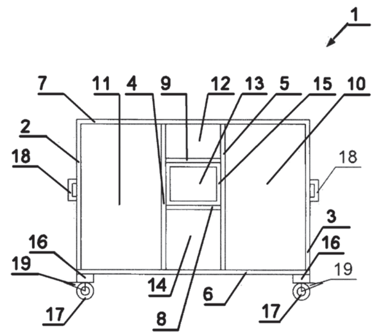
(71) SZKOŁA GŁÓWNA SŁUŻBY POŻARNICZEJ, Warszawa; CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ IM. JÓZEFA TULISZKOWSKIEGO - PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY, Józefów; AKADEMIA MARYNARKI WOJENNEJ IM. BOHATERÓW WESTERPLATTE, Gdynia; ETC-PZL AEROSPACE INDUSTRIES SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Warszawa; RADZIK MARCIN ZARZĄDCA SUKCESYJNY PRZEDSIĘBIORSTWA W SPADKU ŚLUSARSTWO PRODUKCJA HANDEL USŁUGI WŁADYSŁAW RADZIK W SPADKU, Straszęcin

(72) PIEC ROBERT; WYSOCZYŃSKI PRZEMYSŁAW; GAWROŃSKI WIKTOR; ADAMSKI ALEKSANDER; KUKFISZ BOŻENA; KLAPSA WOJCIECH; WIERZBICKI DANIEL; LASKO ZBIGNIEW; RADZIK MARCIN; JAKUBCZYK RAFAŁ; SZUBRYCHT TOMASZ; KRASNODĘBSKI GRZEGORZ

(54) **Mobilna osłona**

(57) Mobilna osłona (1) ma postać pionowej prostokątnej ściany. Posiada stelaż wykonany z metalowego kształtownika pionowego lewego (2), metalowego kształtownika pionowego prawego (3), metalowego kształtownika pionowego wewnętrznego pierwszego (4), metalowego kształtownika pionowego wewnętrznego drugiego (5), metalowego poziomego kształtownika dolnego (6), metalowego poziomego kształtownika górnego (7), metalowego poziomego kształtownika wewnętrznego niższego (8) metalowego poziomego kształtownika wewnętrznego wyższego (9) połączonych ze sobą pod kątem prostym i tworzących prostokątne sektory: sektor prawy (10), sektor lewy (11), sektor górny (12), sektor środkowy (13) i sektor dolny (14). W sektorze środkowym (13) umieszczona jest szyba kominkowa osadzona w ramie (15) a w pozostałych sektorach umieszczona jest płyta ognioodporna. Mobilna osłona (1) osadzona jest swoimi dolnymi narożami na poziomych wspornikach (16) prostopadle do nich i w środku ich długości a poziome wsporniki (16) mają zamontowane na swoich końcach kółka skrętne (17). Mobilna osłona do pożarowych i jednocześnie chroni osoby obserwujące przed promieniowaniem cieplnym, które towarzyszy ćwiczeniom pożarowym.

(4 zastrzeżenia)



DZIAŁ E

BUDOWNICTWO; GÓRNICTWO; KONSTRUKCJE ZESPOLONE

U1 (21) 130633 (22) 2022 03 07

(51) *E01B 25/24* (2006.01)

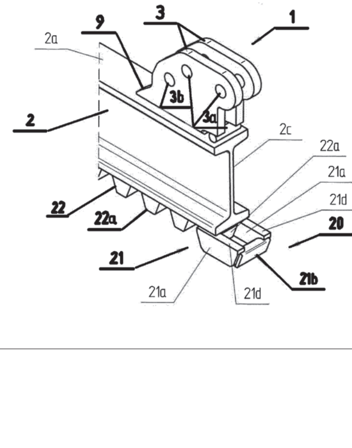
(71) BECKER-WARKOP SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Świerklany

(72) ŻYREK LESZEK; BUDNIOK TOMASZ; SZYMICZEK KRZYSZTOF; FRĄCZEK JERZY

(54) **Złącze szyn jezdnych zębatej kolejki podwieszonej**

(57) Zgłoszenie dotyczy złącza szyn jezdnych zębatej kolejki podwieszonej, stosowanej zwłaszcza w górnictwie podziemnym w pracach transportowych. W złączu. w jego części górnej (1) płetwy nośne (3) mają współosiową parę otworów (3b) na śrubę oporową usytuowaną między łukowym gniazdem (9), a najbliższą parą współosiowych otworów nośnych (3a) na śrubę zawiesia, natomiast wąska płetwa drugiej szyny jezdnej, wchodząca między płetwy nośne (3) pierwszej szyny jezdnej (2), ma łukowatą wypukłość górnej powierzchni, usytuowaną w sąsiedztwie pary otworów (3b) na śrubę oporową. Część dolna (20) ma zamocowaną na końcu listwy zębatej (22) pierwszej szyny jezdnej (2) U-kształtną obejmę (21), wchodzącą swym łącznikiem (21b) za zaczep segmentu zaczepowego zamocowanego na sztywno do powierzchni dolnej drugiej szyny jezdnej, między jej końcem, a listwą zębatą (22). Segment zaczepowy ma korzystnie oprócz zaczepu dwa zęby odpowiadające kształtem i podziałką zębom (22a) listwy zębatej (22).

(4 zastrzeżenia)



U1 (21) **131296** (22) 2023 03 08

(51) *E04D 3/30* (2006.01)
E04D 3/363 (2006.01)
E04F 13/08 (2006.01)

(31) P.440580 (32) 2022 03 08 (33) PL

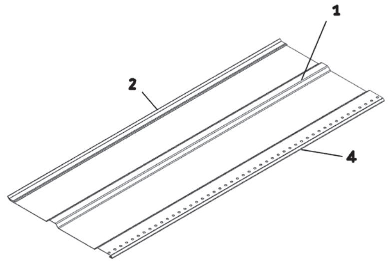
(71) BALEX METAL SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ, Bolszewo

(72) SZMUKAŁA ROMEO

(54) Panel podbitki dachowej

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest panel podbitki dachowej stanowiący prostokątny profilowany arkusz z co najmniej jednym trapezowym przetłoczeniem wzdłużnym (1) przebiegającym wzdłuż dłuższych krawędzi prostokątnego arkusza panelu podbitki dachowej, zawierający część męską (4) oraz część żeńską (2) zamka na przeciwległych, dłuższych krawędziach arkusza, przy czym część żeńska (2) zamka panelu podbitki dachowej stanowi hak z płaską powierzchnią główną i równoległą do niej powierzchnią stykową z ukształtowanym wybrzuszeniem haka, a część męska (4) zamka panelu podbitki dachowej stanowi zaczep z powierzchnią stykową z ukształtowanym wybrzuszeniem zaczepu odpowiadającym wybrzuszeniu haka. Wybrzuszenie haka stanowi półkoliste wybrzuszenie stanowiące rąbek nakrywany, a wybrzuszenie zaczepu stanowi półkoliste wybrzuszenie o odpowiednio większej średnicy, stanowiące rąbek nakrywający. Zarówno powierzchnia stykowa haka, jak i powierzchnia stykowa zaczepu, stanowią płaską półkę o wolnym końcu skierowanym do środka panelu podbitki dachowej. Powierzchnia stykowa haka oraz powierzchnia stykowa zaczepu są położone zasadniczo równolegle do arkusza panelu podbitki dachowej. Hak ma kształt trapezowy o tej samej wysokości co przetłoczenie wzdłużne (1). Ponadto hak zawiera otwory montażowe, a zaczep zawiera występ pozycjonujący stanowiący zagięcie arkusza podbitki dachowej współpracujące z wewnętrzną powierzchnią haka sąsiedniego panelu podbitki dachowej, tak, że hak i zaczep tworzą dla sąsiadujących ze sobą paneli podbitki dachowej zamek zatrzaskowy.

(4 zastrzeżenia)



III. WYKAZY

WYKAZ NUMEROWY WYNALAZKÓW ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
440542	*A61K* (2006.01)	6
440552	*C10L* (2006.01)	10
440556	*H02K* (2006.01)	20
440557	*C10L* (2006.01)	10
440560	*C10L* (2006.01)	10
440561	*C10L* (2006.01)	10
440562	*C10L* (2006.01)	11
440563	*C10L* (2006.01)	11
440564	*C10L* (2006.01)	11
440565	*C10L* (2006.01)	11
440566	*A24D* (2006.01)	5
440567	*C10L* (2006.01)	11
440568	*C10L* (2006.01)	11
440569	*H05F* (2006.01)	20
440570	*A61K* (2006.01)	6
440571	*G01R* (2006.01)	19
440573	*H01M* (2006.01)	20
440574	*C12Q* (2006.01)	12
440575	*G01N* (2006.01)	18
440576	*F24F* (2006.01)	17
440577	*G01N* (2006.01)	18
440578	*G05D* (2006.01)	19
440580	*E04D* (2006.01)	13
440581	*F16B* (2006.01)	15
440582	*F16L* (2006.01)	17
440583	*E06B* (2006.01)	13
440586	*E01H* (2006.01)	12
440587	*A61K* (2020.01)	5
440588	*B01D* (2006.01)	6
440590	*F03D* (2006.01)	14
440591	*B62B* (2006.01)	8
440593	*F03D* (2016.01)	15
440595	*F16C* (2006.01)	16
440596	*A01N* (2006.01)	5
440597	*B09C* (2006.01)	7
440598	*B60P* (2006.01)	8
440600	*B65D* (2006.01)	8
440601	*F21V* (2006.01)	17
440602	*C01F* (2006.01)	9
440603	*E21C* (2006.01)	13
440604	*B65G* (2006.01)	9
440606	*A01G* (2006.01)	5
440607	*A61K* (2006.01)	6
440614	*A63B* (2006.01)	6
440615	*F16K* (2006.01)	16
441858	*B21B* (2006.01)	7
442015	*F16F* (2006.01)	16
442026	*G05G* (2006.01)	19
442316	*A61K* (2006.01)	6
443369	*G01H* (2006.01)	18
443415	*F01K* (2006.01)	14
443529	*F03D* (2006.01)	15
443658	*C12N* (2006.01)	12
443659	*B01J* (2006.01)	7
443880	*E05B* (2006.01)	13
444068	*B22F* (2022.01)	8
444316	*C08L* (2006.01)	9
444400	*F02B* (2006.01)	14
444410	*C09K* (2006.01)	10
444443	*C01B* (2017.01)	9

WYKAZ NUMEROWY WZORÓW UŻYTKOWYCH ZGŁOSZONYCH W TRYBIE KRAJOWYM

Nr zgłoszenia	Int. Cl.	Strona
1	2	3
130633	*E01B* (2006.01)	24
130634	*A62C* (2010.01)	22
130635	*A62C* (2010.01)	22
130636	*A62C* (2010.01)	23
130637	*B32B* (2006.01)	24
130638	*A62C* (2006.01)	21
130639	*A01G* (2018.01)	21
130809	*A47G* (2006.01)	21
131296	*E04D* (2006.01)	25
131466	*A63F* (2006.01)	23

WYKAZ ZGŁOSZEŃ MIĘDZYNARODOWYCH (PCT), KTÓRE WESZŁY W FAZĘ KRAJOWĄ

Numer publikacji międzynarodowej	Numer zgłoszenia krajowego
1	2
WO23/033296	444068